

**PUSAT PENGEMBANGAN INDUSTRI KRIYA  
DENGAN PENDEKATAN FASAD ARSITEKTUR TROPIS  
DI KOTA MAKASSAR**



**SKRIPSI**

**Diajukan sebagai Syarat Penyelesaian Studi S1  
pada Program Studi S1 Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar**

**Oleh:**

**NURUL AULIA RIDWAN  
60100113071**

**PROGRAM SARJANA ARSITEKTUR  
JURUSAN TEKNIK ARSITEKTUR  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN  
MAKASSAR**

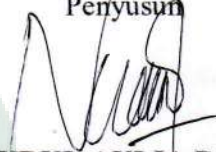
**2018**

## HALAMAN PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa penulisan skripsi ini dilakukan secara mandiri dan disusun tanpa menggunakan bantuan yang tidak dibenarkan, sebagaimana lazimnya pada penyusunan sebuah skripsi. Semua kutipan, tulisan atau pemikiran orang lain yang digunakan di dalam penyusunan skripsi, baik dari sumber yang dipublikasikan ataupun tidak termasuk dari buku, seperti artikel, jurnal, catatan kuliah, tugas mahasiswa lainnya, direferensikan menurut kaidah akademik yang baku dan berlaku.

Makassar, 24 Agustus 2018

Penyusun



**NURUL AULIA RIDWAN**

NIM. 60.100.113.071



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI

**ALAUDDIN**

M A K A S S A R

## HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul **“Pusat Pengembangan Industri Kriya dengan Pendekatan Fasad Arsitektur Tropis di Kota Makassar”** yang disusun oleh Nurul Aulia Ridwan, NIM. 60.100.113.071, Mahasiswa Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah yang diselenggarakan pada hari Jumat 24 Agustus 2018 dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S.Ars.,)

**Makassar, 24 Agustus 2018**

### Dewan Penguji :

Ketua	: Dr.Ir.A.Suarda, M.Si.,	(.....)
Sekretaris	: Muhammad Attar, S.T., M.T.,	(.....)
Pembimbing I	: St.Aisyah Rahman, S.T., M.T.,	(.....)
Pembimbing II	: Zulkarnain AS, S.T., M.T.,	(.....)
Munaqisy I	: Dr.Hasyim Haddade, M.Ag.,	(.....)
Munaqisy II	: Marwati, S.T., M.T.,	(.....)

Mengetahui,

  
Prof. Dr. H. Arifuddin, M. Ag  
NIP. 19691205 199303 1 001

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir : Pusat Pengembangan Industri Kriya dengan Pendekatan  
Fasad Arsitektur Tropis di Kota Makassar

Nama Mahasiswa : Nurul Aulia Ridwan

NIM : 60.100.113.071

Program Studi : Teknik Arsitektur

Fakultas : Sains dan Teknologi

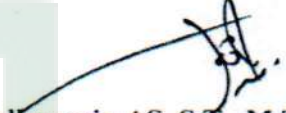
Tahun Akademik : 2017/2018

Menyetujui,

Pembimbing I

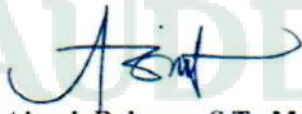
  
St. Aisyah Rahman, S.T., M.T.  
NIP. 19770125 200501 2 004

Pembimbing II

  
Zulkarnain AS, S.T., M.T.  
NIP. 19850914 201503 1 006

Mengetahui,

Ketua Jurusan Teknik Arsitektur

  
St. Aisyah Rahman, S.T., M.T.  
NIP. 19770125 200501 2 004

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

  
Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag.  
NIP. 19691205 199303 1 001

## **PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI**

Skripsi S1 ini tidak dipublikasikan, tersedia di Perpustakaan Pusat Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Dapat digunakan untuk kepentingan umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penyusun dengan mengikuti aturan HAKI yang berlaku di Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizing pengarang dan harus disertai kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizing Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.



## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatu*

*Alhmdulillahirobbil Alamin.* Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah swt. atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan studinya di Jurusan Teknik Arsitektur, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar. Shalawat dan salam dipanjatkan untuk Rasulullah Muhammad saw. yang membawa kita dari alam yang gelap gulita ke alam yang terang benderang.

Dengan segala kemampuan yang penulis miliki, penulis menyadari bahwa acuan ini masih terdapat banyak kekurangan dan jauh dari kesempurnaan sebab hanya Allah swt. pemilik segala kesempurnaan. Namun, terlepas dari itu penulis telah memberikan yang terbaik dalam skripsi ini dan diharapkan dapat memberikan manfaat untuk kita semua khususnya di bidang arsitektur.

Terima kasih kepada Ibu St. Aisyah Rahman, S.T.,M.T., selaku pembimbing I dan Bapak Zulkarnain AS, S.T.,M.T., selaku pembimbing II karena telah memberikan pengetahuan dan pengalamannya, mendidik dan membimbing dengan baik dalam Jurusan Teknik Arsitektur serta doanya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan tugas akhirnya dengan baik.

Penulis menyampaikan terima kasi yang teramat tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Musafir Pababbaru, M.Si., selaku rector Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
2. Bapak Prof. Dr. H. Arifuddin, M.Ag., selaku dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
3. Ibu St. Aisyah Rahman, S.T., M.T., selaku ketua Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar
4. Ibu Irma Rahayu, S.T., M.T., selaku kepala studio yang telah memberikan pengetahuan, pengalaman, dan didikannya selama 3 bulan pada periode studio 23 dan Ibu Alfiah, S.T., M.T., selaku Penasehat Akademik (PA) serta sebagai



pelaksana studio yang memberikan banyak ilmu dan bimbingannya serta yang telah berperan mengurus segala urusan studio 23

5. Ibu Marwati, S.T., M.T., dan Bapak Dr.Hasyim Haddade, M.Ag. selaku penguji yang telah memberikan pengetahuan, pengalaman, dan kritik dan saran untuk penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen dan Staf Jurusan Teknik Arsitektur Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, terima kasih atas ilmu-ilmunya dan pengalamannya dan pelayanan administrasi dll kepada penulis.
7. Seluruh pegawai Akademik Fakultas Sains dan Teknologi yang telah memberikan pelayanan administrasi dengan tulus.
8. Badan Pusat Statistik Provinsi Sulawesi Selatan dan Badan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia atas keperluan data yang dibutuhkan oleh penulis untuk skripsi ini.
9. Bapak Ridwan H.Nurdin, S.Sos dan Ibu Hj. Hastati Buhari, Amd.Keb. sebagai orang tua, karena didikan, perhatian, kesabaran, pengorbanan dukungan, doa dan kasih sayang yang telah diberikan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Arsitektur dan menyandang gelar Sarjana Arsitektur.
10. Muhammad Saadillah Ridwan dan Lutfiah Annisa Ridwan sebagai adik, yang telah memberikan dukungan, perhatian, pengorbanan dan doa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Arsitektur dan menyandang gelar Sarjana Arsitektur.
11. Nur Alamsyah, S.Stat sebagai sahabat yang telah memberikan dukungan, perhatian, pengorbanan, dan doa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Arsitektur dan menyandang gelar Sarjana Arsitektur.
12. Nihlah Rahmahdani, S.Ft., Syahri Ramadhani, dan Ruhul Aeny, S.Si yang telah memberikan dukungan, perhatian, pengorbanan dan doa kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Arsitektur dan menyandang gelar Sarjana Arsitektur.

13. Andi Anawati, S.Ars, Wildan Algifarih, S.Ars, Ishak Herman, S.Ars., Muhammad Ahwan dan Sofyan yang telah memberikan dukungan, pengorbanan dan doa sehingga dapat menyelesaikan studi di Jurusan Teknik Arsitektur dan menyandang gelar Sarjana Arsitektur.
14. Seluruh rekan-rekan Studio 23 serta seluruh rekan-rekan Teknik Arsitektur angkatan 2013 yang tidak bisa disebutkan satu persatu telah memberikan dukungan dan doanya.

Akhirnya penulis berharap bahwa apa yang dituliskan dalam skripsi ini dapat bermanfaat bagi pengembang ilmu pengetahuan. Semoga segala sesuatunya dapat bernilai ibadah di sisi-Nya. Sekian dan terima kasih

*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatu.*

Makassar, 24 Agustus 2018

Penulis

**Nurul Aulia Ridwan**

601.001.130.71

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
**ALAUDDIN**  
M A K A S S A R



## DAFTAR ISI

<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PENGESAHAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERSETUJUAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PEDOMAN PENGGUNAAN SKRIPSI .....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xvi</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan dan Sasaran Pembahasan .....	4
1. Tujuan Pembahasan .....	4
2. Sasaran Pembahasan .....	4
D. Lingkup Pembahasan .....	4
E. Metode Pembahasan .....	5
F. Sistematika Penulisan .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>7</b>
A. Studi Literatur .....	7
1. Pengertian Judul .....	7
2. Tinjauan Umum Industri Kreatif .....	8
3. Tinjauan Umum Arsitektur Tropis .....	13
B. Studi Preseden Obyek .....	24
1. Pasar Seni Gabusan, Yogyakarta .....	24
2. Pasar Seni Ancol, Jakarta .....	27
3. Desa Wisata Kasongan, Yogyakarta .....	29

C. Studi Preseden Tema .....	30
1. Wisma Dharma Sakti, Jakarta.....	30
2. Bangunan Puspa Agro, Sidoarjo.....	33
D. Analisis Studi Preseden .....	36
1. Analisis Studi Preseden Obyek.....	36
2. Analisis Studi Preseden Tema.....	38
E. Tinjauan Pusat Industri Kriya dalam Persepektif Islam .....	40
<b>BAB III TINJAUAN KHUSUS.....</b>	<b>43</b>
A. Tinjauan Kota Makassar .....	43
B. RTRW Kota Makassar.....	44
C. Pemilihan Lokasi Tapak .....	46
D. Kondisi Eksisting Tapak.....	47
E. Analisis Tapak .....	48
1. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi .....	50
2. Analisis Orientasi Matahari.....	51
3. Analisis View .....	52
4. Analisis Kebisingan.....	54
5. Analisis Vegetasi .....	55
F. Analisis Pemrograman Ruang .....	56
1. Pelaku Kegiatan.....	56
2. Analisis Kegiatan.....	57
3. Analisis Prediksi Besaran Ruang.....	58
4. Fungsi Kegiatan dan Kebutuhan Ruang .....	59
5. Analisis Program dan Besaran Ruang .....	62
6. Analisis Hubungan Ruang .....	66
G. Analisis Bentuk.....	69
H. Analisis Pendukung dan Kelengkapan Bangunan .....	71
1. Analisis Struktur dan Material.....	71
2. Analisis Utilitas .....	74

I. Analisis Pendekatan Arsitektur Tropis pada Fasad .....	77
<b>BAB IV KONSEPSI DESAIN.....</b>	<b>79</b>
A. Pengolahan Tapak dan Pemrograman Ruang .....	79
1. Pengolahan Tapak terhadap Eksisting Tapak .....	79
2. Pengolahan Tapak terhadap Pemrograman Ruang .....	79
B. Pemrograman Ruang terhadap Pengolahan Bentuk .....	83
1. Pemrograman Ruang terhadap Pengolahan Bentuk Tapak .....	83
2. Pemrograman Ruang terhadap Pengolahan Bentuk Bangunan ..	87
C. Pengolahan Bentuk dan Pendukung dan Kelengkapan Bangunan ....	90
1. Struktur dan Material.....	90
2. Sistem Utilitas.....	91
D. Pendekatan Arsitektur Tropis .....	93
<b>BAB V TRANSFORMASI DESAIN .....</b>	<b>94</b>
A. Transformasi Tapak.....	94
B. Transformasi Bentuk .....	96
1. Tata Ruang.....	96
2. Bentuk Bangunan .....	111
C. Struktur dan Material.....	115
D. Fasad Arsitektur Tropis .....	116
<b>BAB IV HASIL DESAIN .....</b>	<b>117</b>
A. Site Plan.....	117
B. Tata Ruang.....	119
C. Bentuk .....	121
D. Fasad Arsitektur Tropis .....	124
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>127</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>128</b>

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Site Plan .....	130
Lampiran 2. Denah Lantai 1 Bangunan Utama.....	131
Lampiran 3. Denah Lantai 2 Bangunan Utama.....	132
Lampiran 4. Denah Lantai 3 Bangunan Utama.....	133
Lampiran 5. Tampak Depan dan Belakang Bangunan Utama.....	134
Lampiran 6. Tampak Samping Kanan dan Kiri Bangunan Utama .....	135
Lampiran 7. Potongan A-A Bangunan Utama .....	136
Lampiran 8. Potongan B-B Bangunan Utama.....	137
Lampiran 9. Detail Fasad Bangunan Utama .....	138
Lampiran 10. Denah Bangunan Produksi .....	139
Lampiran 11. Tampak Depan dan Belakang Bangunan Produksi .....	140
Lampiran 12. Tampak Samping Kanan dan Kiri Bangunan Produksi.....	141
Lampiran 13. Potongan A-A Bangunan Produksi.....	142
Lampiran 14. Potongan B-B Bangunan Produksi .....	143



## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Kain Tenun Sutra Sengkang .....	10
Gambar II.2 <i>Songko 'Recca Bone</i> .....	11
Gambar II.3 Kerajinan Gerabah Takalar .....	12
Gambar II.4 Kerajinan Kulit .....	12
Gambar II.5 Kriya Kayu Kerajinan Tongkonan dari Toraja .....	13
Gambar II.6 Fasad Bangunan Tropis .....	20
Gambar II.7 <i>Sun Shading</i> pada Prisma Hypermarket di Finlandia .....	20
Gambar II.8 <i>Sun Shading</i> pada The New Q1 Building Essen di Jerman .....	21
Gambar II.9 Penggunaan Kisi-Kisi dengan Vertikal Garden .....	21
Gambar II.10 Sistem Sun Louver .....	22
Gambar II.11 Penggunaan Sun Screen .....	22
Gambar II.12 Penerapan Balkon pada Bangunan .....	23
Gambar II.13 Penerapan Kanopi pada fasad bangunan .....	23
Gambar II.14 Pasar Seni Gabusan, Yogyakarta .....	24
Gambar II.15 Taman Pasar Seni Gabusan .....	25
Gambar II.16 Ruang Koleksi Kerajinan .....	26
Gambar II.17 Struktur dan Konstruksi Bangunan Sederhana .....	26
Gambar II.18 Pasar Seni Ancol, Jakarta .....	27
Gambar II.19 Kios Pasar Seni Ancol, Jakarta .....	27
Gambar II.20 Tatanan Massa Pasar Seni Ancol .....	28
Gambar II.21 Kios Pasar Seni Ancol .....	28
Gambar II.22 Gerbang Desa Wisata Kasongan, Yogyakarta .....	29
Gambar II.23 Galeri Gerabah .....	29
Gambar II.24 bengkel Pembuatan Gerabah .....	30
Gambar II.25 Kantor Inter Corp Bangkok, Thailand .....	31
Gambar II.26 Fasad Kantor Inter Corp .....	31
Gambar II.27 Bukaap pada Kantor Inter Corp .....	32

Gambar II.28 Sirip Vertikal fasad bangunan .....	32
Gambar II.29 Whisa Dharmala Sakti .....	33
Gambar II.30 potongan kantilever .....	34
Gambar II.31 kantilever pada fasad Whisma Dharmala Sakti .....	34
Gambar II.32 Denah Tipikal Whisma Dharmala Sakti .....	35
Gambar III.1 Peta Administrasi Kota Makassar .....	43
Gambar III.2 Lokasi Terpilih .....	47
Gambar III.3 Analisis Kondisi Eksisting .....	48
Gambar III.4 Tapak Terpilih .....	49
Gambar III.5 Analisis Aksesibilitas .....	50
Gambar III.6 Analisis Orientasi Matahari .....	51
Gambar III.7 Potensi View Keluar Tapak .....	52
Gambar III.8 Potensi View Ke Dalam Tapak .....	53
Gambar III.9 Analisis View .....	54
Gambar III.10 Analisis Kebisingan .....	55
Gambar III.11 Analisis Vegetasi .....	56
Gambar III.12 Pola Hubungan ruang Kegiatan Utama .....	66
Gambar III.13 Diagram Bubble kelompok utama produksi .....	67
Gambar III.14 Diagram Bubble kelompok ruang penunjang .....	67
Gambar III.15 Diagram Bubble pengelolaan .....	68
Gambar III.16 Diagram Bubble keseluruhan .....	68
Gambar III.17 Tata Massa Bangunan .....	69
Gambar III.18 Analisis Bentuk Bangunan .....	70
Gambar III.19 Jaringan Listrik .....	74
Gambar III.20 Jaringan air bersih .....	75
Gambar III.21 Jaringan air kotor .....	76
Gambar III.22 jaringan komunikasi .....	76
Gambar III.23 Sistem Keamanan Bangunan .....	77

Gambar III.24 Jaringan Persampahan .....	77
Gambar III.25 Fasad Arsitektur Tropis .....	78
Gambar IV.1 Pembagian Fungsi berdasarkan eksisting tapak .....	79
Gambar IV.2 pengolahan Tapak .....	80
Gambar IV.3 Program Ruang dalam Tapak Alternatif 1 .....	81
Gambar IV.4 Program Ruang dalam Tapak Alternatif 2 .....	82
Gambar IV.5 Pengolahan bentuk tapak alternatif 1 .....	83
Gambar IV.6 Hasil pengolahan bentuk tapak alternatif 1 .....	84
Gambar IV.7 Pengolahan bentuk tapak alternatif 2 .....	85
Gambar IV.8 hasil pengolahan bentuk tapak alternatif 2 .....	86
Gambar IV.9 pemilihan alternatif tapak .....	87
Gambar IV.10 pengolahan bentuk bangunan utama secara horizontal .....	87
Gambar IV.11 pengolahan bentuk bangunan produksi secara horizontal .....	88
Gambar IV.12 Pengolahan bentuk bangunan secara vertika .....	89
Gambar IV.13 struktur bangunan utama .....	90
Gambar IV.14 struktur dan material bangunan produksi .....	91
Gambar IV.15 jaringan air bersih, listrik, telekomunikasi, dan keamanan bangunan utama .....	92
Gambar IV.16 jaringan air kotor dan persampahan .....	92
Gambar IV.17 Konsep Fasad Arsitektur Tropis .....	93
Gambar V.1 Transformasi Desain Tapak .....	95
Gambar V.2 Transformasi Layout ruang 1 .....	97
Gambar V.3 Transformasi Layout ruang 2 .....	98
Gambar V.4 Transformasi Layout ruang 3 .....	99
Gambar V.5 Transformasi Layout ruang 4 .....	100
Gambar V.6 Transformasi Layout ruang 5 .....	101
Gambar V.7 Transformasi Layout ruang 6 .....	102
Gambar V.8 Transformasi Layout ruang 7 .....	103
Gambar V.9 Transformasi Layout ruang 8 .....	104



Gambar V.10 Transformasi Layout ruang 9 .....	105
Gambar V.11 Transformasi Layout ruang bangunan produksi.....	109
Gambar V.12 Transformasi Desain Bentuk Bangunan Utama .....	112
Gambar V.13 Transformasi Desain Bentuk Bangunan Produksi.....	114
Gambar V.14 Sistem Struktur dan Material Bangunan Utama .....	115
Gambar V.15 Transformasi Bentuk Fasad.....	116
Gambar VI.1 Tampilan Site Plan .....	117
Gambar VI.2 Tampilan Elemen dalam Site Plan .....	118
Gambar VI.3 Denah Lantai 1 .....	119
Gambar VI.4 Denah Lantai 2 .....	119
Gambar VI.5 Denah Lantai 3 .....	120
Gambar VI.6 Denah Bangunan Produksi.....	120
Gambar VI.7 tampilan Depan Bangunan Utama .....	121
Gambar VI.8 Tampilan Samping Kanan Bangunan Utama.....	121
Gambar VI.9 Tampilan Samping Kanan Bangunan UTama .....	122
Gambar VI.10 Tampilan Belakang Bangunan Utama .....	122
Gambar VI.11 Perspektif Bangunan Utama.....	123
Gambar VI.12 Tampilan Depan Bangunan Produksi .....	123
Gambar VI.13 Tampilan Samping Kanan Bangunan Produksi .....	123
Gambar VI.14 Tampilan Samping Kiri Bangunan Produksi .....	124
Gambar VI.15 Tampilan Belakang Bangunan Produksi.....	124
Gambar VI.16 Fasad Arsitektur Tropis.....	124
Gambar VI.17 Maket .....	125
Gambar VI.18 Banner .....	126

## DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Analisis Studi Preseden Berdasarkan Judul .....	36
Tabel II.2 Analisis Studi Preseden Berdasarkan Tema .....	38
Tabel III.1 Pengelompokan Bagian Pengelola.....	57
Tabel III.2 Analisis Prediksi Ruang .....	59
Tabel III.3 Program Ruang dan Besaran Ruang .....	62
Tabel III.4 Konsep Sistem Struktur dan Material .....	71
Tabel III.5 Penggunaan Material pada Bangunan.....	72
Tabel V.1 Besaran Ruang Bangunan Utama.....	106
Tabel V.2 Besaran Ruang Bangunan Produksi .....	110



## ABSTRAK

### PERANCANGAN PUSAT PENGEMBANGAN INDUSTRI KRIYA DI KOTA MAKASSAR DENGAN PENDEKATAN FASAD ARSITEKTUR TROPIS

Nurul Aulia Ridwan

60100113071

Pertumbuhan ekonomi kreatif di Indonesia empat tahun terakhir ini menarik perhatian pemerintah. Pada tahun 2015 telah dibentuk lembaga non kementerian yaitu Badan Ekonomi Kreatif Republik Indonesia yang bertanggung jawab terhadap perkembangan ekonomi kreatif Indonesia. Ekonomi kreatif didukung dengan adanya industri kreatif yang menghasilkan produk dari kreatifitas sumber daya manusia. Salah satu industri kreatif yang layak untuk dikembangkan yaitu industri kriya khususnya di Kota Makassar yang dapat menjadi ciri khas dan mengangkat unsur seni dan budaya. Oleh karena itu, Perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar dengan menerapkan konsep fasad arsitektur tropis menjadi wadah dalam kegiatan Industri Kriya yaitu kegiatan produksi, pengenalan dan pemasaran kepada masyarakat baik dari dalam maupun dari luar Kota Makassar. Penerapan bentuk atap tongkonan pada bangunan untuk mengangkat unsur tradisional dan memperkenalkan kepada masyarakat dunia. Konsep fasad arsitektur tropis diharapkan dapat merespon iklim tropis di Kota Makassar ditandai dengan penggunaan *sunshading* dan *sunscreen* pada fasad bangunan selain itu, dapat juga menjadi salah satu inspirasi bangunan tropis di Kota Makassar. Penggunaan material alami yang dapat merespon iklim tropis pada bangunan selain itu, penambahan elemen lain yang menambah kesan arsitektur tropis pada bangunan yaitu dengan menerapkan *skylight* pada atap.

Kata kunci : *Industri Kriya, Fasad, Arsitektur Tropis.*

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Indonesia menjadi salah satu negara di dunia yang memiliki kinerja ekonomi paling hebat tahun 2015 lalu tercatat pertumbuhan Produk Domestik Bruto (PDB) 4,79% lebih tinggi dari pada pertumbuhan ekonomi global yang diperkirakan hanya mencapai 2,4%. Hal ini menjadi momen yang tepat bagi pemerintah untuk memperkuat perekonomian terutama pada sektor riil (Badan Pusat Statistik 2016)

Salah satu sektor yang sangat layak menjadi prioritas adalah ekonomi kreatif. Ekonomi kreatif adalah sebuah konsep di era ekonomi baru yang lahir dari kreativitas dengan mengandalkan ide dan pengetahuan dari sumber daya manusia (SDM) sebagai faktor produksi yang utama, selain lahir dari kreatifitas sumber daya manusia (SDM), ekonomi kreatif juga memanfaatkan warisan budaya dan teknologi informasi.

Ekonomi kreatif didukung dengan keberadaan industri kreatif yaitu industri yang menghasilkan produk dari pemanfaatan kreativitas, keahlian dan bakat individu untuk menciptakan nilai tambah, lapangan kerja, dan peningkatan kualitas hidup (Kementrian Pariwisata 2014). Presiden Republik Indonesia yakin bahwa ekonomi kreatif akan menjadi tulang punggung prekonomian Indonesia. Oleh karena itu, pada 20 Januari 2015 melalui Perpres RI No. 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif, pemerintah membentuk lembaga non kementerian bernama Badan Ekonomi Kreatif. Badan ini bertanggung jawab terhadap perkembangan ekonomi kreatif di Indonesia yang membantu pemerintah merumuskan, menetapkan, mengkoordinasi dan sinkronisasi kebijakan di bidang ekonomi kreatif.

Data hasil survey statistik menyatakan Produk Domestik Bruto (PDB) ekonomi kreatif yang tercipta pada tahun 2015 sebesar Rp 852,24 triliun naik sebesar 4,38% dibandingkan tahun 2014 PDB ekonomi kreatif sebesar Rp 784,82 triliun, dan sebesar 7,38% ekonomi kreatif memberikan kontribusi untuk prekonomian nasional. (Badan Ekonomi Kreatif dan Badan Pusat Statistik 2017)

Menurut Badan Ekonomi Kreatif pengembangan ekonomi kreatif di Indonesia difokuskan pada 16 subsektor, salah satu yang patut untuk dikembangkan yaitu subsektor industri kriya yang merupakan industri golongan kecil dan menengah atau usaha kecil dan menengah (UKM). Seni kriya merupakan salah satu subsektor yang menjadi ciri khas bangsa Indonesia, dilihat dari materialnya kriya meliputi segala kerajinan yang berbahan kayu, logam, kulit, kaca keramik, dan tekstil. Seni kriya dapat menghasilkan lebih lapangan pekerjaan yang memperkerjakan secara massal, mengangkat ekonomi lokal, serta memperkenalkan budaya lokal daerah.

Dalam menciptakan karya seni kriya diambil dari sumber daya alam yang tersedia di bumi. Namun, kita sebagai manusia harus dapat memanfaatkan sumber daya alam tersebut secara benar agar tidak merusak. Seperti dijelaskan dalam QS. al-A'raf/7:10 yang berbunyi:

وَلَقَدْ مَكَّنَّاكُمْ فِي الْأَرْضِ وَجَعَلْنَا لَكُمْ فِيهَا مَعِيشًا قَلِيلًا مَّا تَشْكُرُونَ ﴿١٠﴾

Terjemahnya :

“sesungguhnya Kami telah menempatkan kamu sekalian di bumi dan Kami adakan bagi kamu di bumi itu (sumber) penghidupan. Amat sedikitlah kamu bersyukur” (Kementrian Agama RI, 2010)

Ayat ini menjelaskan tentang betapa banyak nikmat yang telah dianugerahkan Allah yang seharusnya disyukuri. Allah swt. menciptakan bumi sebagai tempat tinggal yang cocok bagi perkembangan manusia dengan adanya sarana dan prasarana rezeki dan penghidupan. Allah swt. meletakkan di bumi ini bahan-bahan makanan, rezeki, kekuatan, dan potensi-potensi yang cocok bagi kehidupan manusia dan pertumbuhan dan perkembangannya. ( Tafsir Fi Zilalil Qur'an Jilid 4). Penutup dari ayat ini dapat berarti bahwa amat sedikit manusia bersyukur atas apa yang telah dianugerahkan Allah swt. kepadanya. Sesuai dengan penjelasan dalam QS. al-A'raf/7:10 di atas, maka dalam mengelola industri kriya dianjurkan untuk mengambil dan menggunakan sumber daya alam secara benar, dan tetap menjaga kelestarian dari sumber daya alam tersebut.

Kota Makassar merupakan salah satu kota besar yang memiliki potensi besar disektor ekonomi kreatif. Pesona Kota Makassar semakin berkilau sebagai kawasan invensi dan lalu lintas perdagangan di kawasan Timur Indonesia, kota ini semakin berkembang menjadi kota maju dan mandiri, diantaranya melalui ekonomi kreatif. Industri kreatif secara perlahan mulai memberikan kontribusi positif terhadap struktur prekonomian Kota Makassar seiring dengan pemanfaatan teknologi informasi sebagai sarana pemasaran produk.

Kerajinan tangan khas dari Sulawesi Selatan sangat penting untuk dikembangkan sebagai ciri khas dan ikon daerah. Terdapat berbagai macam seni kriya dari Sulawesi Selatan seperti, kain sutra dari Sengkang, kain tenun dari Toraja, *Songko' Bone* dari Bone, kerajinan gerabah dari Desa Jipang Kabupaten Gowa, miniatur rumah adat tongkonan dari Tanah Torja, miniatur kapal phinisi dari Kota Makassar, dan lain-lain.

Kurangnya perhatian pemerintah pada sektor industri kriya menjadikan industri ini tidak terlalu berkembang seperti industri kuliner, pakaian dan lain-lain . Untuk terus mengembangkan ekonomi kreatif khususnya industri kriya pelaku dari kegiatan ini harus terus bekerja sama yaitu pemerintah pusat dan daerah, komunitas, akademisi atau unit kegiatan mahasiswa, dan pelaku bisnis.

Kriya merupakan ciri khas dari suatu daerah masing-masing, seperti halnya di daerah Sulawesi Selatan juga akan mengangkat ciri khas kerajinan kriya dari daerahnya. Melihat sebagian besar rumah adat dari Sulawesi Selatan merupakan bangunan dengan gaya arsitektur tropis, maka pada perencanaan dan perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar ini mengangkat tema dengan pendekatan arsitektur tropis. Selain melihat dari aspek rumah adat dari Sulawesi Selatan, juga melihat dari aspek iklim di Kota Makassar ini yaitu iklim tropis.

Berdasarkan hal diatas, maka sangat dibutuhkan sebuah wadah yang terwujud secara fisik untuk menampung kegiatan pengolahan industri kriya berupa bangunan “Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar dengan Pendekatan Arsitektur Tropis”. Wadah yang terwujud secara fisik sebagai ruang produktif, edukatif dan penjualan bagi seluruh pelaku kegiatan.

## **B. Rumusan Masalah**

Bagaimana merencanakan dan merancang Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar sebagai wadah pusat pengolahan industri kecil dan menengah?

## **C. Tujuan dan Sasaran Pembahasan**

### **1. Tujuan**

Membuat acuan perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar sebagai wadah kegiatan pengolahan industri kecil dan menengah.

### **2. Sasaran**

Untuk mewadahi masyarakat untuk melaksanakan kegiatan pengolahan industri kriya di Kota Makassar yang terwujud secara fisik dalam bentuk bangunan dengan mengikuti 5 aspek perancangan yaitu:

- a. Pengolahan Tapak
- b. Pemrograman Ruang
- c. Pengolahan Bentuk
- d. Pendukung dan Kelengkapan Bangunan (Struktur, Utilitas, Material dan lain-lain)
- e. Pendekatan Fasad Arsitektur Tropis

## **D. Lingkup Pembahasan**

Lingkup pembahasan meliputi aspek perancangan desain bangunan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar, yaitu:

1. Fungsi perancangan bangunan untuk mewadahi kegiatan produksi, edukasi dan penjualan kerajinan kriya di Kota Makassar.
2. Pelaku dan aktifitas pelaku dalam bangunan yaitu masyarakat umum baik dari dalam maupun dari luar Kota Makassar atau dengan kata lain pengunjung dan pengelola bangunan.
3. Prediksi kebutuhan ruang bangunan untuk 10 tahun kedepan.
4. Segala aspek yang berhubungan dengan perencanaan dan perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar dengan menerapkan konsep arsitektur tropis pada fasad bangunan



## **E. Metode pembahasan**

Metode pembahasan yang digunakan yaitu metode deskriptif kualitatif untuk pengumpulan data primer yang terkait dengan judul, iklim, dan kondisi tapak, sedangkan studi literatur dan studi preseden untuk pengumpulan data skunder. Data primer dan data skunder selanjutnya dianalisis sehingga mendapatkan konsep dan pendekatan arsitektur tropis yang difokuskan pada fasad bangunan. Konsep perancangan kemudian ditranformasikan ke dalam bentuk grafis dengan penyatuan antara ide dan kondisi lingkungan dengan menggunakan metode eksplorasi desain sehingga didapatkan hasil desain gambar yang komprehensif.

## **F. Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Membahas tentang latar belakang dari judul acuan perancangan, rumusan masalah, tujuan dan sasaran pembahasan, lingkup pembahasan, metode pembahasan dan sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Tahap studi pustaka yang mengarah pada gambaran umum tentang studi literatur, studi preseden, dan analisis studi preseden yang berkaitan dengan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar.

### **BAB III TINJAUAN KHUSUS**

Membahas tentang pemilihan lokasi tapak, peraturan (RTRW) yang berlaku pada lokasi terpilih, kondisi sekitar tapak terpilih, analisis tapak, analisis program ruang, analisis bentuk, analisis pendukung dan kelengkapan bangunan, serta analisis pendekatan fasad arsitektur tropis.

### **BAB IV KONSEPSI DESAIN**

Mengemukakan gagasan dan ide sesuai dengan analisis studi preseden dan studi lapangan untuk menciptakan desain yang komprehensif yaitu gagasan mengenai pengolahan tapak terhadap pemrograman ruang, gagasan pemrograman ruang terhadap pengolahan bentuk, gagasan pengolahan bentuk terhadap pendukung dan kelengkapan

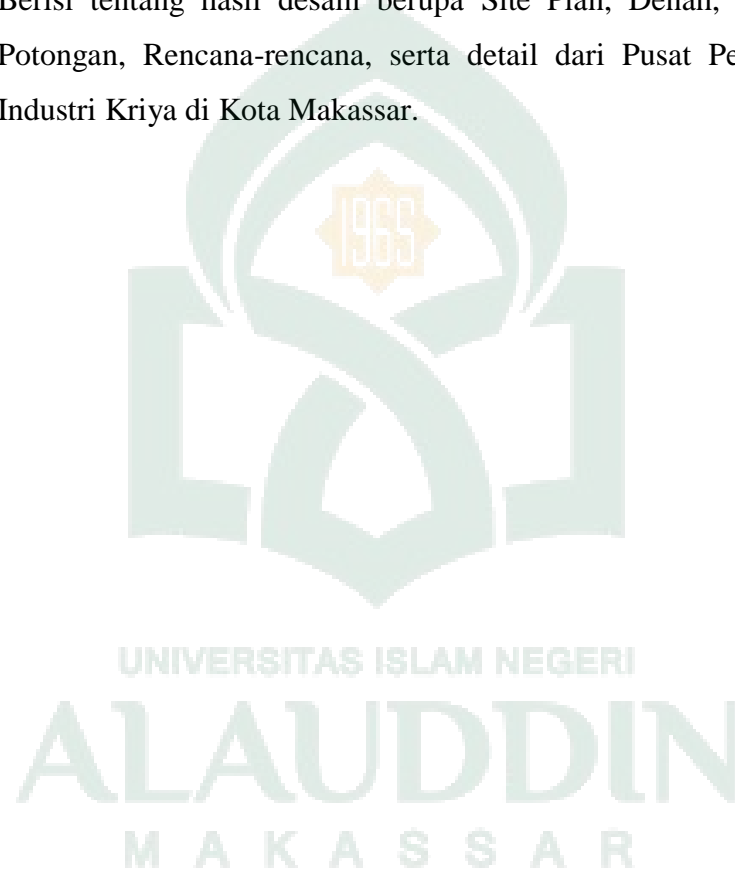
bangunan, gagasan pendukung dan kelengkapan bangunan terhadap pendekatan perancangan dan alternatif desain komprehensif.

#### **BAB V      TRANSFORMASI DESAIN**

Berisi eksplorasi gagasan, proses perubahan desain ide awal ke ide akhir yang diterjemahkan kedalam gambar terukur, dan hasil perubahan desain yang memberikan perbandingan desain awal hingga desain akhir.

#### **BAB VI     HASIL DESAIN**

Berisi tentang hasil desain berupa Site Plan, Denah, Tampak dan Potongan, Rencana-rencana, serta detail dari Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### A. Studi Literatur

##### 1. Pengertian Judul

Pusat	: Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia Pusat berarti tempat yang letaknya di tengah, titik yang di tengah-tengah benar (dalam bulatan bola, lingkaran, dan sebagainya), pokok atau pangkal yang menjadi tumpuan. Secara umum dapat diartikan suatu pemusatan kegiatan dimana di dalam pemusatan tersebut terdapat pengertian hal yang dominan terhadap hal sekitarnya, karena kespesifikasiannya dari yang lain.
Industri	: Industri adalah bidang yang menggunakan keterampilan, ketekunan kerja dan penggunaan alat-alat dibidang pengolahan hasil-hasil bumi, dan distribusinya sebagai dasarnya (wikipedia.org)
Kriya	: Kriya atau disebut juga kerajinan adalah kegiatan seni yang menitikberatkan kepada keterampilan tangan dan fungsi untuk mengolah bahan baku yang sering ditemukan di lingkungan menjadi benda-benda yang tidak hanya bernilai pakai, tetapi juga bernilai estetis. (wikipedia.org)
Kota Makassar	: Kota Makassar adalah Ibu Kota Provinsi Sulawesi Selatan yang letaknya di ujung selatan Pulau Sulawesi dengan cakupan wilayah pesisir dan berbatasan dengan Kabupaten Maros di sebelah utara dan timur sedangkan di sebelah selatan berbatasan dengan

Kabupaten Gowa sedangkan sebelah barat adalah Selat Makassar. (Makassar Dalam Angka 2016 BPS)

Arsitektur Tropis : Arsitektur Tropis merupakan wujud kompromi perancangan lingkungan binaan untuk menjawab kondisi alam yang beriklim tropis, yang ditandai dengan sinar matahari yang melimpah, tingkat curah hujan dan kelembaban udara yang tinggi. Arsitektur tropis yang benar sudah pasti selaras dengan alam. Arsitektur ini ditandai dengan penggunaan bahan-bahan alami serta pemanfaatan potensi alam semaksimal mungkin. (Ihsan dan Siahaan, 2003: 9)

Berdasarkan pernyataan di atas maka dapat disimpulkan Pusat Industri Kriya di Kota Makassar dengan Pendekatan Arsitektur adalah tempat yang dijadikan sebagai pemusatan dari pengolahan dan distribusi hasil kerajinan tangan dari Sulawesi Selatan di Kota Makassar dengan menerapkan konsep arsitektur tropis pada fasad dan kenyamanan thermal.

## **2. Tinjauan Umum Industri Kreatif**

### **a. Pengertian Industri Kreatif**

Ekonomi kreatif adalah suatu konsep untuk merealisasikan pembangunan ekonomi yang berkelanjutan berbasis kreatifitas. Pemanfaatan sumber daya yang bukan hanya terbarukan, bahkan tidak terbatas, yaitu ide, gagasan, bakat atau talenta dan kreatifitas. Nilai ekonomi dari suatu produk atau jasa di era kreatif tidak lagi ditentukan oleh bahan baku atau sistem produksi seperti pada era industri, tetapi lebih kepada pemanfaatan kreatifitas dan penciptaan inovasi melalui perkembangan teknologi yang semakin maju. Industri tidak lagi dapat bersaing dengan hanya mengandalkan harga atau kualitas produk saja, tetapi harus bersaing berbasiskan inovasi, kreatifitas dan imajinasi. Industri kreatif merupakan industri yang menghasilkan output dari pemanfaatan kreatifisan,

keahlian, dan bakat individu untuk menciptakan nilai tambah, lapangan kerja, dan peningkatan kualitas hidup. (Purnomo 2016 : 8)

Ekonomi kreatif adalah ekonomi yang digerakkan oleh kreativitas yang berasal dari pengetahuan dan ide yang dimiliki oleh sumber daya manusia untuk mencari solusi inovatif terhadap permasalahan yang dihadapi. Ekonomi kreatif membutuhkan sumber daya manusia yang kreatif, mampu melahirkan berbagai ide dan menterjemahkannya ke dalam bentuk barang dan jasa yang bernilai ekonomi. ( Badan Ekonomi Kreatif 2016)

Definisi industri kreatif menurut Kementerian Perdagangan RI yaitu industri kreatif yang berasal dari pemanfaatan kreatifitas, keterampilan serta bakat individu untuk menciptakan kesejahteraan serta lapangan pekerjaan melalui penciptaan pemanfaatan daya kreasi dan daya cipta individu. (Kementrian Perdagangan RI 2008).

Menutu UNESCO industri kreatif adalah kegiatan produksi maupun pelayanan yang melingkupi elemen substansi dari segi artistik atau usaha untuk menciptakan dan mencakup aktifitas arsitektur dan periklanan.

Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2015 tentang perubahan Atas Praturan Presiden Nomor 6 Tahun 2015 tentang Badan Ekonomi Kreatif telah mengklasifikasi ulah sub-sektor industri kreatif dari 15 sub-sektor menjadi 16 sub-sektor. Industri kreatif perlu untuk dikembangkan di Indonesia karena memiliki dampak positif (Badan Ekonomi Kreatif RI, 2016 ), yaitu memberikan kontribusi ekonomi yang signifikan, menciptakan iklim dan bisnis yang positif, membangun citra dan indentitas bangsa, berbasis kepada sumber daya yang terbarukan, menciptakan inovasi dan kreativitas yang merupakan keunggulan kompetitif suatu bangsa, memberikan dampak social yang posisitif

Salah satu sub sektor dari industri kreatif yang penting untuk dikembangkan adalah industri kriya. Industri kriya adalah kelompok usaha kecil dan menengah yang memproduksi hasil kerajinan tangan yang memiliki nilai seni yang tinggi dan menggambarkan ciri khas masing-masing daerah asal

dari hasil karya kriya tersebut. Industri kriya dalam hal ini pada golongan Industri Kecil dan Menengah dikelompokkan menurut bahan baku utama dengan Tenaga kerja kurang dari 20 pekerja. Beberapa contoh dari industri kriya menurut Badan Pusat Statistik Sulawesi Selatan adalah sebagai berikut:

#### 1) Industri dari Kain/Tenun

Industri dari Kain/Tenun adalah industri yang bahan baku utamanya berasal dari kain/benang dan sejenisnya. Cara pengerjaannya yaitu dengan menjalin dua set benang dengan alat penenun. Motif yang dihasilkan dari kain tenun ada yang berupa flora, fauna, rupa geometridan abstrak. Setiap daerah memiliki motif yang khas, tergantung pada kepercayaan masyarakat setempat.



Gambar II.1 Kain Tenun Sutra Sengkang  
Sumber : [ceritamakassar.files.wordpress.com/](http://ceritamakassar.files.wordpress.com/), 2017

Pada awalnya proses pembuatannya tidak menggunakan mesin melainkan menggunakan tangan dan alat penenun tradisional. Namun, seiring perkembangan zaman dan teknologi proses pembuatan kain tenun juga bisa menggunakan mesin, tetapi beberapa daerah masih ada yang menggunakan alat tenun tradisional. Di Sulawesi Selatan industri ini tersebar di beberapa kabupaten/kota namun daerah dengan ciri khas masing-masing. Kain tenun yang sudah dikenal masyarakat banyak yaitu kain yang berasal dari Kabupaten Wajo yang dikenal dengan kain sutra dan yang berasal dari Kabupaten Tana Toraja yang dikenal dengan kain tenun toraja.

## 2) Industri Anyaman

Industri Anyaman adalah industri yang bahan baku utamanya berasal dari bambu, rotan, pandan, rumput, dan sejenisnya. Teknik pembuatannya yaitu dengan cara mengatur bahan bakunya dalam bentuk tindih-menindih, silang-menyilang, dan lipat-melipat dengan jalur horizontal dan vertikal yang disusun dengan pola tertentu. Hasil dari kriya anyaman ini berupa keset kaki, tikar, tas, hiasan dinding, keranjang, topi, kipas, dan sebagainya.



Gambar II.2 *Songko' Recca Bone*  
Sumber : [www.sulawesita.com](http://www.sulawesita.com), 2017

Industri Kriya Anyaman tersebar di seluruh daerah Sulawesi Selatan dengan ciri khas masing-masing daerah. Hasil karya kriya anyaman yang paling khas di Sulawesi Selatan adalah *songko' bone* yang berasal dari Kabupaten Bone. Kriya anyaman ini sudah terkenal sampai keluar Sulawesi Selatan.

## 3) Industri Gerabah/Keramik/Batu

Industri Gerabah adalah industri yang bahan baku umumnya berasal dari gerabah, keramik, porselen, batu dan sejenisnya. Gerabah merupakan hasil karya seni terapan yang teknik pembuatannya bahan bakunya dibakar dengan suhu tertentu. Hasil karya kriya ini dapat menjadi benda yang berfungsi sebagai perkakas atau alat-alat rumah tangga misalnya alat-alat dapur dan juga bisa sebagai hiasan.

Sampai saat ini pembuatan gerabah masih bertahan di beberapa daerah di Indonesia, terutama di desa-desa. Teknik pembuatannya juga



masih sederhana dan tradisional. Selain yang dibuat secara tradisional, ada pula yang dibuat dengan cara modern.



Gambar II.3 Kerajinan Gerabah Takalar  
Sumber: [www.makassar.tribunnews.com](http://www.makassar.tribunnews.com), 2017

Di Sulawesi Selatan industri gerabah tersebar di beberapa kabupaten/kota dengan ciri khas masing-masing, seperti pada gambar di atas merupakan kerajinan gerabah dari Kabupaten Takalar.

#### 4) Industri Kulit

Industri ini merupakan industri dengan bahan baku utamanya berasal dari kulit. Bahan kulit yang biasa digunakan adalah kulit kerbau, sapi, kambing, buaya, ular, dan sebagainya. Kulit tersebut sebelum diolah menjadi kerajinan terlebih dahulu mengalami proses pengolahan yang panjang yaitu mulai dari pemisahan dari daging, pencucian dengan cairan tertentu, perendaman dengan zat tertentu, pewaranaan, perentangan dan penghalusan. Hasil dari kerajinan ini berupa tas, sepatu, ikat pinggang, pakaian, dompet, sandal dan sebagainya.



Gambar II.4 Kerajinan Kulit  
Sumber : [www.biftah.com](http://www.biftah.com), 2017

#### 5) Industri dari Kayu

Industri ini menggunakan bahan baku utama dari kayu dan sejenisnya yang menghasilkan benda dapat berupa alat – alat rumah

tangga, mainan, maupun hiasan. Salah satu yang terkenal dari Sulawesi Selatan yaitu hasil kerajinan miniatur rumah tongkonan dan miniatur kapal phinisi.



Gambar II.5 Kriya Kayu Kerajinan Tongkonan dari Toraja  
sumber : [www.hellomakassar.com](http://www.hellomakassar.com), 2017

Di Sulawesi Selatan beberapa hasil karya kriya yang patut untuk dikembangkan seperti kain sutra, kain tenun, miniatur khas rumah tongkonan dan kapal phinisi, kriya keramik dan gerabah, dan kriya anyaman. Berikut beberapa usaha kecil dan menengah yang bergerak dibidang pengolahan industri kriya di Sulawesi Selatan :

### 3. Tinjauan Arsitektur Tropis

#### a. Pengertian Iklim Tropis

Kata Tropis awalnya diambil dari kata “tropikos” berasal dari bahasa Yunani yang artinya garis balik yang terdiri dari sekitar 40% dari luas seluruh permukaan bumi. Garis balik ini merupakan garis lintang  $23^{\circ}27'$  Utara dan Selatan. Daerah tropis diartikan sebagai daerah yang letaknya diantara garis penghubung yang memiliki suhu yang sama (isoterm)  $20^{\circ}$  di sebelah Utara dan Selatan bumi (Lippsmeier, 1994 : 1 ).

Terdapat 2 jenis iklim tropis menurut Lippsmeier 1994, yaitu:

##### 1) Iklim tropis kering (*Dry Tropic*)

Daerah dengan iklim tropis memiliki suhu dan potensi penguapan yang tinggi pada siang hari, sungai kering namun terdapat juga aliran air yang membuktikan bahwa terkadang turun hujan yang sangat lebat. Tapi air yang mengalir terlalu cepat akibatnya hampir tidak dapat

dimanfaatkan untuk kehidupan manusia. Ciri dari daerah ini, yaitu tumbuhannya rendah dan kurus yang tumbuh jarang.

## 2) Iklim tropis lembab/basah (*Wet Tropic*)

Daerah dengan iklim tropis lembab merupakan daerah dengan savana lembab, angin musim dan hutan hujan tropis, daerah ini memiliki satu atau dua musim hujan dengan batas waktu yang jelas. Tumbuhan di daerah ini tumbuh dengan lebat sehingga mampu melewati musim kering yang berkepanjangan, dengan jenis yang sangat banyak, jenis pohon memiliki tinggi hingga 60 m dari tinggi rata-rata hutan tropis khatulistiwa yang mencapai sekitar 20 m. Ciri khas dari daerah dengan iklim tropis lembab yaitu suhu harian dan tahunan memiliki perbedaan yang rendah dengan kelembapan yang tinggi dan suhu selalu hampir sama sepanjang tahun.

### **b. Iklim Tropis di Indonesia**

Kondisi iklim tropis lembab merupakan daerah yang paling sulit diatasi, akibat dari perbedaan suhu siang dan malam yang relatif kecil serta kondisi sepanjang tahun tidak menunjukkan perubahan yang signifikan. Daerah iklim tropis lembab memiliki hutan tropis, daerah-daerah dengan angin musim, dan savana dengan temperature hangat-lembab yang ditandai oleh kelembaban udara yang relatif tinggi, curah hujan yang tinggi, serta suhu rata-rata tahunan di atas 18° C yang dapat meningkat menjadi 38° C pada musim panas. Perbedaan antara musim hampir tidak ada, kecuali pada periode dengan sedikit hujan dan banyak hujan yang disertai angin kencang. (Hardiman & Sukawi, 2013 : 34)

Indonesia adalah negara yang berada di Benua Asia yang tepatnya di bagian Asia Tenggara dan Indonesia terletak di sekitar garis khatulistiwa yang menyebabkan Indonesia memiliki iklim tropis lembab. Karena Indonesia memiliki suhu yang tinggi sehingga Indonesia sering mengalami musim panas yang berkepanjangan. Iklim tropis di Indonesia terletak antara 0°-23,5° LU/LS dan hampir 40% dari permukaan bumi.

Kepulauan maritime Indonesia yang berada di wilayah tropic memiliki curah hujan tahunan yang tinggi, curah hujan semakin tinggi di daerah pegunungan. Curah hujan yang tinggi di wilayah tropik pada umumnya terjadi karena proses konveksi dan pembentukan awan hujan panas. Kondisi yang tidak stabil ditentukan oleh kondisi kelembaban, karena itu jumlah hujan tahunan, intensitas, durasi, frekuensi dan distribusinya terhadap ruang dan waktu dengan bervariasi (Indan dkk, 2015 : 88)

Indonesia yang terletak pada posisi yang strategis menyebabkan Indonesia berada di wilayah yang rentan dengan perubahan iklim yang terjadi dalam waktu 6 bulan sekali. Perubahan iklim yang terjadi ini diikuti dengan beberapa fenomena yang mempengaruhi, yaitu fenomena el nino dan la nina. El Nino adalah peristiwa memanasnya suhu permukaan air laut di pantai barat yang dapat mempengaruhi perubahan iklim secara global dan mengakibatkan kekeringan di Indonesia. Sebaliknya, La Nina merupakan kebalikan dari El Nino yang terjadi apabila peristiwa El Nino mulai melemah dan kondisi cuaca kembali normal. Namun di Indonesia peristiwa La Nina dapat mengakibatkan hujan lebat dan menyebabkan banjir. ( Hartono, 2007 : 109 )

### **c. Pengertian Arsitektur Tropis**

Arsitektur tropis merupakan salah satu cabang ilmu arsitektur, yang mempelajari tentang arsitektur yang lebih memperhatikan kondisi iklim dan cuaca pada massa bangunan atau kelompok bangunan berada, serta dampak dan pengaruhnya terhadap lingkungan sekitar yang tropis. Bangunan dengan desain arsitektur tropis memiliki ciri khas atau karakter menyesuaikan dengan kondisi iklim tropis, atau memiliki bentuk tropis. Tetapi dengan adanya perkembangan teknologi maka bangunan dengan konsep atau bentuk modern atau *hitech* biasa disebut dengan bangunan tropis. Hal ini diatasi dengan memperhatikan sistem sirkulasi udara, ventilasi, bukaan, view dan orientasi bangunan, serta penggunaan material modern yang tidak merusak lingkungan. (Hidayat, 2007 : 1)

Meskipun arsitektur tropis sangat memperhatikan lingkungan sekitarnya yang beriklim tropis bukan berarti melupakan segi estetika dari bangunan tersebut. Namun hal yang paling penting adalah sebuah respon positif dari pengaruh iklim tropis. Daerah yang tropis memiliki beberapa masalah yang harus diperhatikan (Lippsmeier, 1994 : 112), yaitu :

1) Radiasi Matahari

Radiasi matahari dengan intensitas yang tinggi merupakan ciri utama dari iklim tropis dan sangat berpengaruh terhadap kehidupan manusia. Selain untuk melindungi dari tingginya cahaya matahari, di musim dingin cahaya matahari juga diperlukan. Dalam proses perancangan pemanfaatan cahaya matahari untuk pencahayaan alami dapat menjadi masalah yang harus dihindari, karena intensitas cahaya dan pantulan panas yang dihasilkan dapat mengakibatkan naiknya suhu dalam ruangan serta mengakibatkan kesilauan.

2) Temperature

Di daerah tropis panas tertinggi dicapai kira-kira 2 jam setelah tengah hari, karena pada saat itu radiasi matahari langsung bergabung dengan temperature udara yang sudah tinggi. Dalam sebuah bangunan, panas yang diterima akan masuk ke dalam bangunan melalui atap dan dinding dari luar bangunan. Selain diterima dari radiasi matahari langsung, suhu panas juga disebabkan oleh radiasi panas yang dipantulkan oleh bangunan itu sendiri.

3) Kelembaban udara

Kadar kelembaban udara berbeda dengan unsur lain, dapat mengalami fluktuasi yang tinggi dan tergantung pada perubahan temperature udara. Semakin tinggi temperature udara maka semakin tinggi pula kelembababn udara.

4) Gerakan udara

Gerakan udara di daerah dataran rendah sangat berbeda dengan di daerah dataran tinggi. Dengan bentuk topografi yang berbukit dengan

vegetasi dan bangunan bermassa dapat menghambat dan mengembalikan kecepatan angin seperti semula. Gerakan udara menjadi faktor penting dalam merencanakan bangunan karena mempengaruhi kondisi iklim baik untuk satu bangunan maupun seluruh kota. Jika di daerah lembab diperlukan sirkulasi udara yang terus menerus, maka di daerah kering orang cenderung membiarkan sirkulasi udara hanya pada waktu dingin dan malam hari.

#### 5) Presipitasi/Curah hujan

Presipitasi yang jatuh berupa hujan, hujan gerimis, hujan es atau salju, sedang di permukaan bumi terbentuk embun atau embun beku. Di daerah tropis presipitasi turun pada umumnya selama musim hujan yang di khatulistiwa terjadi 2 kali setahun. Hujan tropis bisa tiba – tiba turun dengan intensitas yang sangat tinggi dan jumlah airnya biasanya dapat menimbulkan bahaya banjir. Dalam kasus yang ekstrim, air dapat membongkar pondasi dan merobohkan bangunan. Konstruksi yang dibuat untuk melindungi bangunan dari cahaya matahari juga sebaiknya dibuat untuk melindungi dari hujan, namun biasanya tidak kuat untuk menghadapi kekuatan hujan tropis.

#### 6) Pasir dan debu

Di daerah tropika kering permasalahan pasir dan debu dapat mempengaruhi kenyamanan penghuni dan merusak ketahanan konstruksi bangunan. Pasir yang di bawah oleh angin dapat merusak material-material bangunan. Terutama pada fasad dan atap harus memiliki pelindung yang kuat. Bahan kimia yang terkandung dalam pasir dan debu yang masuk dalam gedung dapat mengakibatkan kerusakan.

#### 7) Angin

Angin badai tropis terbentuk di sebagian besar daerah khatulistiwa yang tidak berangin dan bergerak dari selatan ke utara. Kerusakan pada bangunan yang ditimbulkan biasanya akibat konstruksi yang buruk dan tidak dapat menahan kekuatan angin badai. Ciri-ciri angin badai tropis

adalah tekanan udara yang sangat rendah pada suatu daerah yang bertekanan udara rendah dengan bentuknya spiral. Angina badai selalu disertai hujan, sehingga dapat menimbulkan banjir dan kerusakan lainnya.

#### 8) Gempa

Indonesia yang terletak di daerah tropis memiliki potensi besar untuk mengalami gempa. Penyebab utamanya yaitu erosi, sedimentasi, runtuh yang mengubah kulit bumi, energi panas yang dilepaskan bagian luar kulit bumi yang mengakibatkan sebagian materi bumi mencair, serta tegangan yang timbul pada permukaan bumi akibat pendinginan yang lambat laun akan mengakibatkan pengerutan.

#### 9) Perusak biologis

Di daerah beriklim tropis perusak biologis merupakan gangguan berbahaya yang harus diatasi. Perusak biologis tersebut adalah serangga, tikus, kelelawar, dan jamur. Sehingga yang bersarang di rumah dan sekitarnya mengganggu penghuni dan dapat menyebabkan penyakit. Serangga tertentu dapat merusak konstruksi bangunan seperti rayap. Rayap dapat menimbulkan kerugian besar karena itu harus diperhatikan dalam perencanaan bangunan di iklim tropis. Selain itu, jamur yang tumbuh karena kelembaban yang terlalu tinggi dapat mengakibatkan penguraian bahan bangunan.

#### **d. Penerapan Arsitektur Tropis pada Fasad Bangunan**

Di daerah tropis lembab dengan rata-rata suhu udara tahunan dan kelembaban relatif tinggi, menuntut penggunaan ventilasi silang pada bangunan untuk mencapai kondisi nyaman bagi penghuninya. Kombinasi suhu udara dan kelembaban mempunyai pengaruh yang kuat terhadap kualitas udara dalam ruangan, dan hal ini menentukan standar dari ventilasinya. Elemen desain arsitektur lain yang menentukan besaran dan gerakan udara dalam ruangan yaitu posisi dan orientasi bangunan, bentuk atap, bentuk fasade, susunan ruang dan perletakan prabot, dan bahkan bentuk partisinya. (Rondonuwu & Gosal, 2011 : 134)



Salah satu elemen bangunan yang memiliki fungsi penting adalah dinding. Menurut Lippsmeier, dinding bangunan memiliki fungsi sebagai stabilitas bangunan, perlindungan terhadap hujan, angin dan debu, perlindungan terhadap radiasi matahari secara langsung, perlindungan terhadap dingin, perlindungan terhadap kebisingan, pengamanan terhadap gangguan manusia (pencuri) dan hewan.

Fasad bangunan merupakan tampilan keseluruhan bangunan, Salah satu organisasi dewan internasional yang bermarkas di Amerika Serikat yaitu, *Council on Tall Buildings and Urban Habitat* dan berkompeten mengkoordinasi semua permasalahan bangunan tinggi, memberikan klarifikasi beberapa pengertian yang berhubungan dengan selubung bangunan yang dibedakan menjadi 2 yaitu, *building envelope* atau selubung bangunan merupakan material-material dan struktur yang menutup bangunan yang memiliki fungsi yang sama seperti kulit manusia, dan yang kedua adalah *building façade* atau fasade bangunan ialah sebagai wajah bangunan yang merupakan penutup eksterior komponen struktur suatu bangunan. (Priatman, 1999:65)

Fasad bangunan atau tampilan bangunan adalah faktor yang memiliki peran penting dalam menciptakan suhu nyaman dalam ruang, karena fasad bangunan adalah permukaan yang mempunyai peran penting dalam menyerap panas ke dalam bangunan. Selain sebagai penyalur, fungsi fasad juga sebagai penghambat faktor alam yang dapat mengganggu kenyamanan ruang seperti kecepatan angin yang besar dan panas matahari. (Napitupulu, 2014:85)

Fungsi fasad pada awalnya adalah sebagai *shelter* atau perlindungan yang dipengaruhi oleh keadaan iklim lingkungannya, namun seiring dengan perkembangannya fungsi fasade mengalami pergeseran diantaranya lebih menekankan pada fungsi estetis yang dipengaruhi oleh rasa, selera, dan pengalaman seseorang terhadap sesuatu yang indah. (Prastowo, 2001:1)



Gambar II. 6. Fasad Bangunan Tropis  
sumber : <https://www.linkedin.com/>, 2018

Menurut Pergub No.38 Tahun 2012, selubung bangunan harus dapat memberikan perlindungan terhadap kondisi panas dan hujan yang cukup tinggi untuk mendapatkan efisiensi dan penghematan energi. Di daerah tropis, perlindungan terhadap sinar matahari dan hujan sangat penting melalui fasade bangunan yang tanggap terhadap iklim dan cuaca yang terjadi. Salah satu elemen penting yang tanggap terhadap iklim tropis adalah elemen peneduh atau pelindung yang terdapat pada fasade bangunan pada kondisi panas matahari dan curah hujan yang tinggi. Elemen pelindung pada fasade bangunan menyerupai tirai yang berbentuk horizontal yang efektif diterapkan pada fasade bangunan yang berorientasi ke arah utara atau selatan dan tirai atau sirip vertikal yang cocok untuk diterapkan pada fasade bangunan yang berorientasi ke arah timur atau barat dengan berbagai macam bentuk. ( Saputra, dkk, 2017:72-73)

Berikut beberapa model dan jenis fasade bangunan yang dapat diterapkan pada bangunan di daerah beriklim tropis:

- 1) *Sun Shading* pada fasad bangunan



Gambar II. 7. *Sun Shading* pada Prisma Hypermarket di Finlandia  
Sumber : <https://www.alupro.com/>, 2018

Gambar di atas merupakan contoh penggunaan *sunshading* dengan tirai horizontal yang efektif untuk bangunan yang berorientasi ke arah utara dan selatan.



Gambar II. 8. *Sun shading* pada The New Q1 Building Essen di Jerman  
Sumber : <https://inhabitat.com/>, 2018

Gambar di atas merupakan contoh penggunaan *sunshading* dengan tirai vertikal yang efektif untuk bangunan yang berorientasi ke arah timur dan barat.



Gambar II.9. Penggunaan Kisi – Kisi dengan Vertikal Garden  
sumber: <http://www.interiordesign.net/>, 2018

Gambar di atas merupakan contoh fasad bangunan tropis dengan kisi – kisi vertikal disertai tanaman yang melindungi bukaan jendela dengan material kaca dari sinar matahari tropis yang kuat, sebagai ventilasi alami yang memberikan kesan sejuk, dan sebagai pencahayaan alami dalam ruang pada siang hari.

Penggunaan *sun shading* pada bangunan diterapkan pada bangunan dengan bukaan yang lebar. Berguna untuk memberikan perlindungan radiasi matahari yang berlebihan serta sinar matahari yang menyilaukan tanpa mengurangi jarak pandang.

2) *Sun Louver* pada fasad bangunan



Gambar II.10. Sistem *Sun Louver*  
sumber : <http://www.prceilingproducts.com/>, 2018

Gambar di atas merupakan contoh penggunaan *sun louver* yaitu sistem *shading* dengan bingkai yang dipasang pada bagian luar bangunan seperti bagian bukaan, di sepanjang balkon atau di atas area terbuka di ketinggian bangunan. Kemiringan *shading* pada sudut  $35^\circ$  dan  $45^\circ$  yang dapat menyediakan aliran udara, perlindungan dari panas matahari langsung dan perlindungan dari curah hujan yang tinggi.

3) *Sun Screen* pada fasad bangunan



Gambar II.11. Penggunaan *Sun Screen*  
sumber : [www.tylerdesignmesh.com](http://www.tylerdesignmesh.com), 2018

Penggunaan *sun screen* pada bangunan juga merupakan contoh dari fasad bangunan tropis. *Sun screen* di aplikasikan pada bukaan jendela bangunan yang berfungsi untuk mengurangi sinar matahari yang tinggi. Dengan penggunaan *sun screen* suhu panas dari sinar matahari dapat diminimalisir sehingga tidak perlu menggunakan banyak pendingin

ruangan untuk menghemat penggunaan energi. Contoh gambar di atas merupakan salah satu jenis dari *sun screen* dengan menggunakan material kawat bulat dan datar menyerupai jala-jala.

#### 4) Balkon



Gambar II.12. Penerapan Balkon pada Bangunan  
sumber : <https://pixabay.com/>, 2018

Balkon pada bangunan berfungsi sebagai ruang transisi atau penghubung antara ruang dalam dan ruang luar yang terbuka. Dengan adanya balkon atau teras pertukaran udara menjadi sangat baik, sehingga suhu panas dalam ruang bisa diminimalisir.

#### 5) Kanopi



Gambar II.13. Penerapan Kanopi pada fasad bangunan  
sumber : [farm8.staticflickr.com/](http://farm8.staticflickr.com/), 2017

Penerapan kanopi pada fasad juga sebagai *sun louver* yang berfungsi untuk mengurangi panas masuk dalam ruangan dan



memantulkan cahaya sehingga penggunaan energi untuk pencahayaan dan pengahawaan dalam ruangan tidak terlalu banyak.

## **B. Studi Preseden Obyek**

### **1. Pasar Seni Gabusan, Yogyakarta**

Pasar Seni Gabusan terletak di Dusun Bantul di Jalan Parangtritis km 9,5 Yogyakarta. Pasar ini merupakan sentra kerajinan warga dusun Bantul yang di dalamnya terdapat sentra penjualan segala macam kerajinan dari para pengrajin di wilayah Bantul. Pasar Seni Gabusan, didirikan pada tahun 2004 yang menampung kurang lebih 400 pedagang yang mengisi 16 los dengan berbagai macam kerajinan dari masyarakat Bantul. Pengelompokan kerajinan di tiap ls berdasarkan jenis barang dan bahan baku kerajinan. Pasar ini membukakan akses bagi para pengrajin menuju pasar Internasional.



Gambar II.14. Pasar Seni Gabusan, Yogyakarta  
sumber : [www.yogyes.com](http://www.yogyes.com), 2017

#### **a. Fasilitas Pasar Seni Gabusan**

Fasilitas yang ada di Pasar Seni Gabusan, diantaranya:

- 1) Gedung kesenian gabusan
- 2) Plasa
- 3) Aqua techno park
- 4) Los Pasar Seni A, terdapat kerajinan yang berbahan baku kulit seperti dari kaligrafi, dompet, kipas, aksesoris dan wayang

- 5) Los Pasar Seni B, terdapat berbagai macam batik dan berbagai motif batik dengan hasil berupa kemeja, kebaya, dan berbagai bentuk lainnya.
- 6) Los Pasar Seni C, menyediakan berbagai macam kerajinan aksesoris mulai dari bentuk yang sederhana hingga bentuk yang rumis, terdapat juga kerajinan dari kayu, berbagai macam kerajinan topeng, dan terdapat juga kerajinan lukis.
- 7) Kantor pengelola
- 8) Restoran
- 9) Gardu pandang
- 10) Panggung terbuka
- 11) Musholla
- 12) Pergudangan

b. Aktifitas di Pasar Seni Gabusan

Pasar Seni Gabusan merupakan sentra jual beli kerajinan dari para pengrajin dari Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Pasar ini dirancang untuk membuka akses pengrajin menuju pasar Internasional, dengan sasaran para wisatawan lokal dan asing yang datang ke Yogyakarta. Pasar ini melayani pengunjung selama 24 jam setiap harinya, tapi tidak semua ada juga yang hanya melayani dari pukul 9 pagi hingga 11 malam.

c. Pola dan Tata letak Massa



Gambar II.15. Taman Pasar Seni Gabusan  
sumber : [www.yogyas.com](http://www.yogyas.com), 2017

Pasar Seni Gabusan menempati area dengan luas 4,5 hektar yang menampung kurang lebih 400 pengrajin yang terbagi dalam 16 los. Setiap los pasar merupakan pengelompokan produk, seperti los khusus kerajinan kulit, terakota, kayu, logam, perak, bambu dan lukisan. Penataan massa bangunan pasar ini sesuai dengan pengelompokan jenis kerajinan tidak mengikuti pola tertentu hanya penzoningan dibentuk berdasarkan kerajinan yang tersedia.

d. Bentuk dan Ruang



Gambar II.16. Ruang Koleksi Kerajinan  
sumber : [www.yogyes.com](http://www.yogyes.com), 2017

Bentuk dan ruang Pasar Seni Gabusan ini tidak memiliki bentuk tertentu yang menjadikan ciri khasnya, bentuk dan tampilan pasar ini seperti pasar tradisional dengan sistem yang juga seperti pasar tradisional. Ruang di setiap los penjualan seperti pasar tradisional umumnya, tidak menggunakan sistem khusus dalam proses jual beli kerajinan.

b. Struktur dan Konstruksi



Gambar II.17. Struktur Konstruksi Bangunan Sederhana  
sumber: [www.yogyes.com](http://www.yogyes.com), 2017



Pasar Seni Gabusan merupakan bangunan bermassa banyak dengan masing-masing bangunannya berlantai satu. Bangunannya tergolong bangunan sederhana dengan menggunakan struktur beton dan konstruksi bangunan sederhana.

## **2. Pasar Seni Ancol, Jakarta**

Pasar Seni Ancol merupakan salah satu obyek wisata di kawasan wisata Taman Impian Jaya Ancol dan merupakan pasar seni yang bertaraf nasional, dimana produk yang dipasarkan adalah produk dari hasil karya seni dan kerajinan dari berbagai daerah di Indonesia.



Gambar II.18. Pasar Seni Ancol, Jakarta  
sumber : [www.kompasiana.com](http://www.kompasiana.com), 2017

Pasar Seni Ancol dibangun dari kegiatan bazar yang bersifat sementara dan kios yang dibangun tidak permanen. Namun, dalam perkembangannya makin banyak seniman dan pengrajin yang menempati kios di bazar seni Ancol dan semakin banyak pengunjung yang berdatangan untuk membeli produk hasil seni dan kerajinan, sehingga dibangun fasilitas pasar seni dan kerajinan untuk mewadahi kegiatan tersebut yang terus meningkat.



Gambar II.19. Kios Pasar Seni Ancol, Jakarta  
sumber : [www.jejakpiknik.com](http://www.jejakpiknik.com), 2017

Fasilitas yang terdapat dalam Pasar Seni Ancol yaitu berupa kios yang terdiri dari kurang lebih 200 kios penjualan. Terdapat pula fasilitas pendukung seperti ruang pameran, pentas seni, dan fasilitas pelengkap lainnya seperti bank, rumah makan dan lain-lain.



Gambar II.20. Tatanan Massa Pasar Seni Ancol  
sumber : [www.djangkarubumi.com](http://www.djangkarubumi.com), 2017

Tatanan massa bangunan Pasar Seni Ancol, merupakan kelompok bangunan yang dibagi dalam beberapa blok, yang secara umum ditata dengan pola grid, dengan ruang terbuka atau plaza sebagai pusat orientasinya. Setiap blok dipisahkan oleh jalan masuk menuju area pasar seni.



Gambar II.21. Kios Pasar Seni Ancol  
sumber : [www.jejakpiknik.com](http://www.jejakpiknik.com), 2017

Pasar Seni ini merupakan obyek wisata di kawasan Taman Impian Jaya Ancol sebagai tempat bagi para pengrajin atau seniman untuk berkreasi dan sebagai sarana pemasaran produk hasil kerajinan.

### **3. Desa Wisata Kasongan, Yogyakarta**

Desa Wisata Kasongan merupakan pusat kerajinan gerabah yang berbahan dasar tanah liat atau lempung. Jenis tanah ini memang mendominasi kontur tanah Desa Kasongan. Jenis kerajinan gerabah yang diproduksi

bervariasi dan banyak. Dahulu di Desa Kasongan cenderung hanya memproduksi untuk kebutuhan rumah tangga saja, seperti kendi, kendilm gentong, anglo dan sejenisnya. Namun, seiring berkembangnya nilai ekonomis dan estetis dari gerabah, warga Desa Kasongan juga memproduksi gerabah sebagai kerajinan.



Gambar II.22. Gerbang Desa Wisata Kasongan, Yogyakarta  
sumber : [info-travel-jogja.blogspot.co.id/](http://info-travel-jogja.blogspot.co.id/), 2017

Di kawasan Desa Kasongan, akan terlihat galeri keramik di sepanjang jalan yang menjual berbagai barang hiasan dan souvenir, bentuk dan fungsi yang beraneka ragam, mulai dari abak rokok kecil, pot dan vas bunga yang berukuran besar. Selain kerajinan gerabah, pengunjung juga dapat menjumpai berbagai macam kerajinan lain seperti kerajinan batok kelapa, kerajinan tumbuhan yang dikeringkan atau kerajinan kerang. Dengan adanya kerajinan lain, kerajinan gerabah tetap menjadi produk utama mata pencaharian warga setempat.



Gambar II.23. Galeri Gerabah  
sumber : [info-travel-jogja.blogspot.co.id/](http://info-travel-jogja.blogspot.co.id/), 2017

Desa Kasongan terletak di daerah dataran rendah bertana gamping di Pedukuhan Kajen, Bangunjiwo, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Yogyakarta. Untuk menuju Desa Wisata Kasongan, wisatawan dapat menggunakan moda angkutan umum darat yang tersedia. Sarana transportasi yang digunakan menuju Desa Kasongan ini antara lain bus antar kota dan taksi.



Gambar II.24. Bengkel Pembuatan Gerabah  
sumber : [info-travel-jogja.blogspot.co.id/](http://info-travel-jogja.blogspot.co.id/), 2017

Fasilitas yang terdapat di Desa Wisata Kasongan yaitu:

- a) *Home Stay*
- b) Toko penjualan kerajinan
- c) Bengkel kerja untuk melihat langsung proses pembuatan berbagai produk kerajinan dan seni gerabah
- d) ATM dari berbagai bank
- e) Tempat kursus kilat untuk mempelajari proses pembuatan gerabah
- f) Geleri gerabah
- g) Tempat parkir
- h) Kios Makanan

### C. Studi Preseden Tema

#### 1. Inter Crop Office, Bangkok

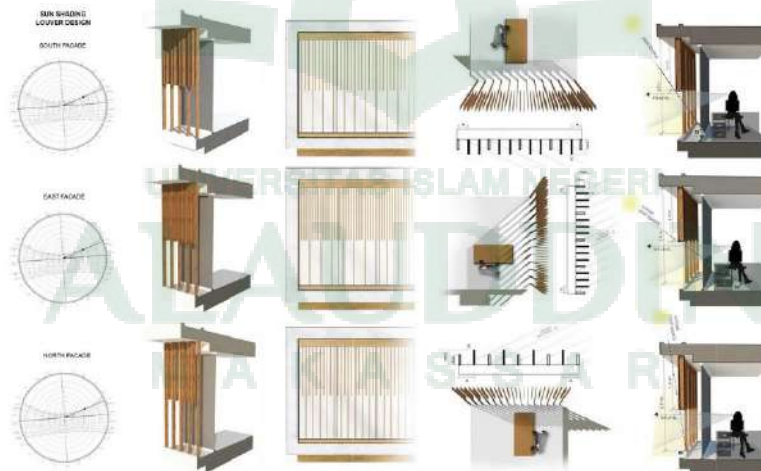
Inter Crop Office merupakan bangunan kantor dengan jumlah 7 lantai untuk perusahaan pertanian terkemuka dengan menerapkan pengalaman kerja dalam kantor tersebut yaitu dengan konsep *rice terrace*. Dengan model bentuk bangunan dimana setiap lantai memiliki perbedaan satu sama lain dengan serangkaian kantilever dan teras yang saling tumpang tindih.





Gambar II.25. Kantor Inter Crop Bangkok, Thailand  
Sumber : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com) , 2018

Penerapan *skygarden* pada bangunan menunjukkan kesan tropis bangunan dengan fasad menggunakan *sunshading* dengan material kayu. Fasad jalusi vertikal untuk mereduksi radiasi matahari. Perbedaan jarak jalusi ditentukan dari sisi mana fasad tersebut terlihat pada gambar berikut.



Gambar II.26. Fasad Kantor Inter Crop Bangkok Thailand  
Sumber : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2018

Penggunaan atap dengan tritis yang panjang memungkinkan bagi pelaku dalam bangunan dapat bekerja diluar ruang pada siang hari tanpa harus takut

radiasi matahari yang tinggi. Penggunaan bukaan yang lebar sehingga tidak memerlukan pencahayaan buatan pada siang hari .



Gambar II.27. Bukaan Pada Kantor Inter Crop Bangkok Thailand  
Sumber : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2018

Konsep perancangan bangunan yang didasarkan pada iklim tropis Thailand, dengan penggunaan fasad *sunshading* dengan sirip vertikal yang menjadi media antara interior dan eksterior bangunan. Dimensi masing-masing sirip diperoleh dari perhitungan sudut bayangan matahari sehingga memungkinkan perlindungan radiasi matahari dari segala arah.



Gambar II.28. Sirip Vertikal Fasad Bangunan  
Sumber : [www.archdaily.com](http://www.archdaily.com), 2018

Selain sebagai pereduksi radiasi matahari, sirip vertikal ini juga berfungsi sebagai ventilasi alami dan sebagai dinding batasan privasi dari lingkungan sekitar bangunan. Sirip vertikal ini membantu mengurangi penggunaan pendingin buatan dalam ruangan dengan menyaring cahaya dan panas matahari. Teras-teras disetiap lantai juga membantu untuk mereduksi panas matahari berfungsi sebagai insulasi alami sehingga menciptakan iklim mikro dalam bangunan.

## **2. Wisma Dharma Sakti, Jakarta**

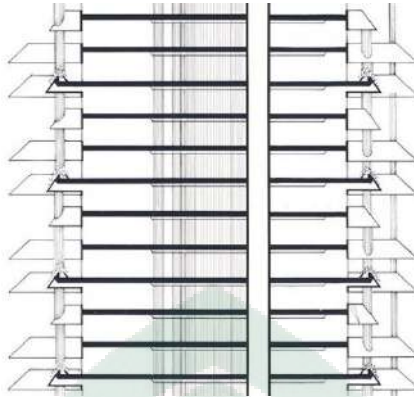
Wisma Dharma Sakti dibangun pada tahun 1982, bangunan ini dibangun dengan prinsip arsitektur tropis yang letaknya strategis yaitu di pertigaan jalan Jendral Sudirman, Jakarta. Dilihat dari penerapan sirip-sirip kanopi pada fasad bangunan tinggi ini membuktikan bahwa konsep dan fasad bangunan di Indonesia dapat menerapkan konsep arsitektur tropis.



Gambar II.29. Whisma Dharmala Sakti  
sumber: [images.skyscrapercenter.com/](https://images.skyscrapercenter.com/), 2017

Arsitektur tropis merupakan konsep yang masih dapat diaplikasikan pada gedung atau bangunan tinggi seperti pada desain dan fasad gedung Wisma Dharmala ini. Serta pemasangan kanopi tambahan pada beberapa unit gedung untuk beradaptasi dengan iklim tropis setempat. Secara teknis bentuk bangunan ini sudah menjadi solusi dari permasalahan iklim panas dan lembab, karena

bangunan ini menggunakan sistem kantilever dengan tumbuan untuk menghalangi sinar matahari langsung masuk kedalam bangunan.



Gambar II.30. Potongan Kantilver  
sumber : [en.wikiarquitectura.com/](http://en.wikiarquitectura.com/),2017

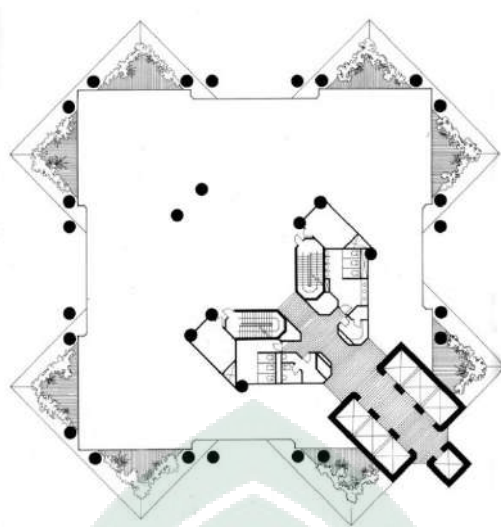
Bentuk kantilever pada bangunan ini juga secara langsung mengadaptasi bentuk atap tradisional Indonesia, yaitu bentuk atap yang melebar untuk menghasilkan permainan cahaya dan menangkap angin. Kantilever yang cukup panjang dapat mencegah dan mengurangi sinar matahari langsung masuk ke dalam bangunan.



Gambar II.31. Kantilever pada Fasad Wisma Dharmala Sakti  
sumber: [farm8.staticflickr.com/](http://farm8.staticflickr.com/),2017

Wisma Dharmala Sakti memiliki 26 lantai tipikal, yang dirancang oleh arsitek yang bernama Paul Rudolph. Pintuk utama bangunan melalui plaza terbuka menggunakan atap yang tinggi dan pengolahan atrium yang dibentuk oleh teras pada lantai atasnya agar diperoleh pencahayaan alami. Plaza ini menghubungkan ruang temu ke berbagai ruang dengan permainan ketinggian lantai dengan menggunakan tangga di sisi kiri dan kanan.





Gambar II.32. Denah Tipikal Wisma Dharmala Sakti  
sumber : [www : en.wikiarquitectura.com](http://www.en.wikiarquitectura.com), 2017

Terdapat pula aliran air yang mengarah ke kolam kecil di lantai. Meskipun pengerjaannya membutuhkan biaya yang mahal dan pengerjaannya yang sulit, namun hal ini dapat mengurangi penggunaan pendingin ruangan dan menghindari sinar matahari secara langsung sehingga biaya perawatan akan lebih murah. Terdapat *buffer* di dalam tapak yang berguna meredam panas dan kebisingan yang sangat tinggi di sekitar tapak.

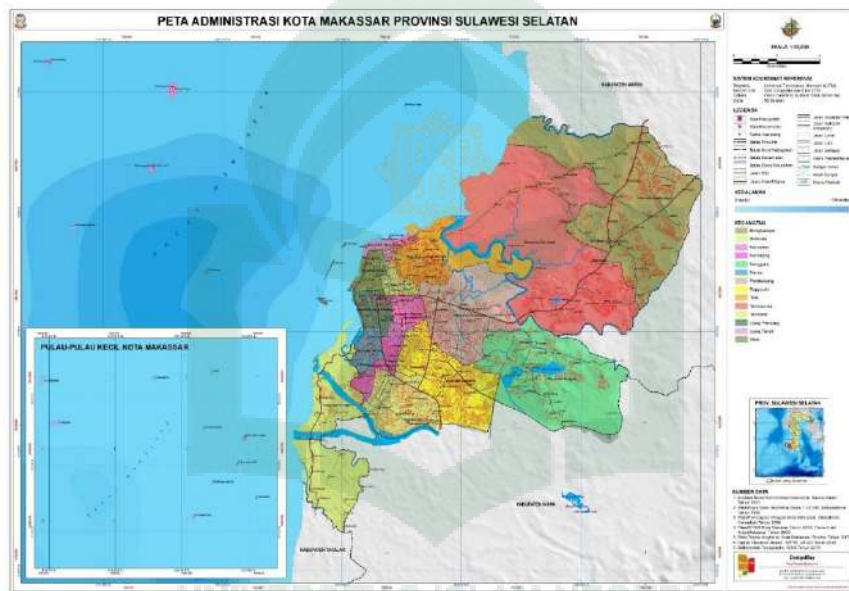
Namun terdapat beberapa kekurangan pada gedung ini, seperti kesulitan untuk merawat tanaman yang terdapat pada fasade bangunan, akses kendaraan umum yang tidak teratur di sekitaran gedung serta perawatan kaca gedung agak sulit karena terhalang oleh kantilever dan tumbuhan yang menempel pada fasade gedung.

## BAB III

### TINJAUAN KHUSUS

#### A. Tinjauan Kota Makassar

Menurut Badan Pusat Statistik tahun 2016, secara astronomis, Kota Makassar terletak antara 119°24'17'38" bujur timur dan 5°8'6'19" lintang selatan. Secara geografi, Kota Makassar berbatasan dengan Kabupaten Maros di sebelah utara, Kabupaten Gowa di sebelahh selatan, Selat Makassar di sebelah barat dan Kabupaten Maros di sebelah timur.



Gambar III.1. Peta Adminstrasi Kota Makassar  
Sumber : Peta Tematik Indonesia Wordpress.com, 2018

Luas wilayah Kota Makassar tercatat 175,77 km<sup>2</sup> yang secara administrative meliputi 15 kecamatan, yaitu Kecamatan Mariso, Mamajang, Tamalate, Rappocini, Makassar, Ujung Pandang, Wajo, Bontoala, Ujung Tanah, Tallo, Panakukkang, Manggala, Biringkanaya, Tamalanrea, Kep.Sangakarrang. Pada tahun 2016, jumlah kelurahan di Kota Makassar tercatat memiliki 153 kelurahan, 996 RW dan 4.964 RT.

Kondisi topografi daerah realtif mendatar dengan kemiringan 0-5° ke arah barat, diapit dua muara sungai yakni Sungai Tallo yang bermuara di bagian utara kota dan Sungai Jeneberang yang bermuara di Selatan Kota. Kota Makassar

memiliki iklim tropis yang hanya dikenal 2 musim yaitu musim hujan dan musim kemarau.

Pemilihan lokasi tapak perancangan harus mempertimbangkan kriteria penentuan lokasi tapak yang akan dipilih berdasarkan poin pendukung yang akan dipilih sebagai lokasi yang tepat bagi perancangan. Kriteria yang termasuk yaitu berdasarkan peraturan yang berlaku atau Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) terkait peraturan pembangunan pada lokasi tapak yang terpilih.

Pemilihan lokasi perancangan dipengaruhi oleh faktor yang menentukan apakah lokasi tersebut menarik untuk dikunjungi atau tidak yaitu tingkat aksesibilitas. Tingkat aksesibilitas suatu daerah merupakan kemudahan mencapai suatu lokasi ditinjau dari lokasi lain di sekitarnya. Aksesibilitas suatu daerah dipengaruhi oleh jarak, kondisi prasarana jalan dan lebar jalan, ketersediaan sarana penghubung termasuk frekuensi dan tingkat keamanan serta kenyamanan untuk melalui jalur tersebut.

## **B. RTRW Kota Makassar**

Menurut peraturan daerah Kota Makassar nomor 4 tahun 2015 yang dikeluarkan oleh Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Makassar tentang rencana tata ruang wilayah kota Makassar tahun 2015-2034 pasal 18 dan pasal 19 menetapkan tentang rencana sistem pusat pelayanan kota yang merupakan bagian dari pusat kegiatan kawasan perkotaan. Pusat pelayanan kota sebagaimana dimaksud meliputi:

1. Pusat Pelayanan Kota I (PPK I) berfungsi sebagai pusat kegiatan pemerintahan kota, pusat kegiatan budaya, dan pusat perdagangan dan jasa, landmark kota dan ruang terbuka hijau di kawasan pusat kota dan sebagian Barat Kota ditetapkan di:
  - a. Kawasan Pemerintahan Kota di Kecamatan Ujung Pandang dan Kecamatan Makassar.
  - b. Kawasan Karebosi dan sekitarnya di kecamatan Ujung Pandang,
  - c. Kawasan perdagangan dan jasa di sebagian wilayah Kecamatan Wajo, sebagian wilayah Kecamatan Bontoala, dan sebagian Kecamatan Ujung Tanah.
  - d. Kawasan Pecinan dan sekitarnya di Kecamatan Wajo,

- e. Kawasan Benteng Fort Rotterdam di Kecamatan Ujung Pandang, dan
  - f. Kawasan Losari dan sekitarnya di Kecamatan Ujung Pandang.
2. Pusat Pelayanan Kota II (PPK II) berfungsi sebagai pusat kegiatan maritime skala internasional, nasional, dan regional ditetapkan di kawasan pengembangan pesisir bagian Utara di sebagian wilayah Kecamatan Ujung Tanah, sebagian wilayah Kecamatan Tallo, sebagian wilayah Kecamatan Tamalanrea, dan sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya dan pusat kegiatan yang menunjang dan mendukung kegiatan kebandarudaraan skala internasional, nasional, dan regional di sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya.
  3. Pusat Pelayanan Kota III (PPK III) berfungsi sebagai pusat kegiatan pemerintahan provinsi di Kecamatan Panakuk kang, pusat kegiatan pendidikan dan penelitian skala internasional, nasional, dan regional di tetapkan di Kecamatan Panakuk kang dan Kecamatan Tamalanrea, serta pusat kegiatan industri dan pergudangan dengan skala pelayanan tingkat internasional, nasional dan regional ditetapkan di sebagian wilayah Kecamatan Tamalanrea, dan sebagian wilayah Kecamatan Biringkanaya.
  4. Pusat Pelayanan Kota IV (PPK IV) berfungsi sebagai pusat kegiatan bisnis global skala internasional, nasional, dan regional ditetapkan pada kawasan pengembangan pesisir di sebagian Kecamatan Tamalate dan sebagian Kecamatan Mariso, pusat kegiatan bisnis di sebagian wilayah Kecamatan Rappocini, serta pusat kegiatan pertemuan, pameran, dan social budaya skala internasional, nasional dan regional ditetapkan di sebagian wilayah Kecamatan Mariso dan sebagian wilayah Kecamatan Tamalate.

Peraturan daerah ini juga menetapkan rencana pola ruang wilayah Kota Makassar pada bab vi pasal 43 dan pasal 56 yang bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan ruang sesuai dengan peruntukannya sebagai kawasan lindung dan kawasan budidaya berdasarkan daya dukung dan daya tampung lingkungan. Kawasan lindung dibagi pada beberapa kawasan yaitu kawasan yang memberikan perlindungan terhadap kawasan bawahannya, kawasan perlindungan setempat, kawasan suaka alam, pelestarian alam dan

cagar budaya, kawasan rawan bencana alam, kawasan lindung geologi, kawasan lindung lainnya serta ruang terbuka hijau kota.

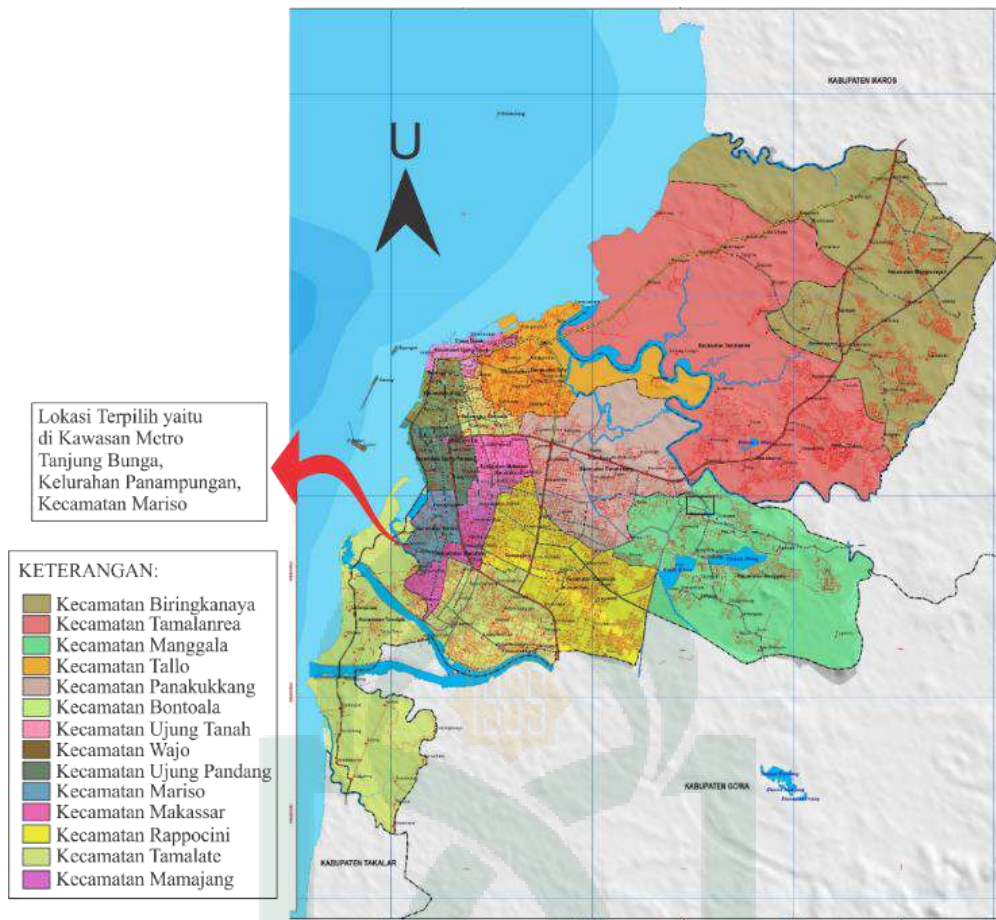
Kawasan budidaya dibagi pada beberapa kawasan yaitu kawasan peruntukan perumahan, kawasan perdagangan dan jasa, kawasan perkantoran, kawasan industri, kawasan pergudangan, kawasan pariwisata, kawasan ruang terbuka non hijau, kawasan ruang evakuasi bencana, ruang kegiatan sektor informal dan kawasan peruntukan lainnya.

Dalam perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar yang bersifat bisnis dan juga mengandung unsur rekreatif dan edukatif, maka lokasi yang strategis di pilih pada kawasan bisnis global dan pariwisata. Menurut peraturan daerah di atas pada pasal 62 kawasan pariwisata bisnis termasuk dalam kawasan pariwisata buatan yang di tetapkan di sebagian wilayah Kecamatan Tamalate dan Kecamatan Mariso.

Berdasarkan hal di atas maka lokasi tapak yang sesuai untuk peruntukan Pusat Pengembangan Industri Kreatif di Kota Makassar yaitu terletak di Kawasan Metro Tanjung Bunga, Kelurahan Panampungan, Kecamatan Mariso dengan Jalan Metro Tanjung bunga sebagai jalan utama dengan kondisi prasarana jalan yang baik yang dapat dilalui oleh berbagai jenis kendaraan baik kendaraan pribadi maupun kendaraan umum

### **C. Pemilihan Lokasi Tapak**

Berdasarkan observasi lapangan untuk pemilihan lokasi perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar yaitu di Kawasan Metro Tanjung Bunga yang terletak di Kelurahan Panambungan, Kecamatan Mariso, Kota Makassar. Berdasarkan fungsinya, kawasan Metro Tanjung Bunga menjadi lokasi yang strategis untuk perancangan pusat industri kriya.



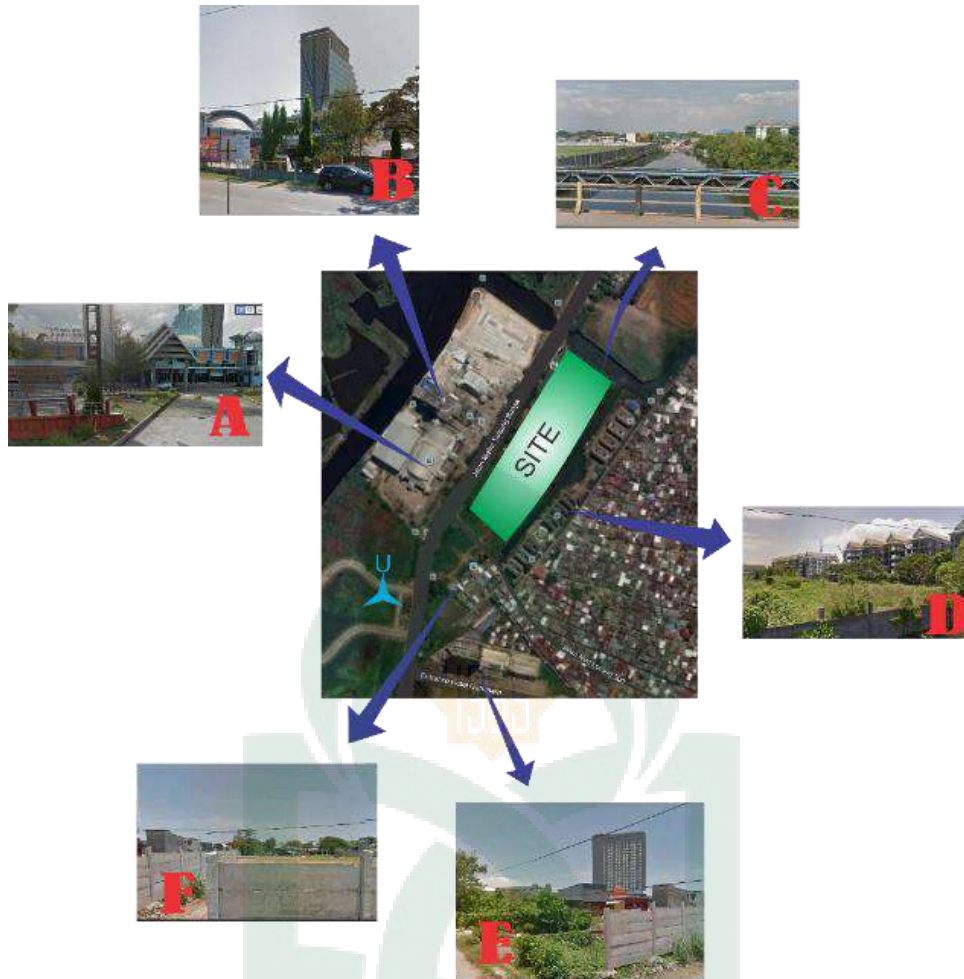
Gambar III.2. Lokasi Terpilih

Sumber : Olah data Peta Administrasi Makassar, 2018

#### D. Kondisi Eksisting Tapak

Tapak terpilih berdasarkan kriteria terletak di Jalan Metro Tanjung Bunga, Kelurahan Panampungan, Kecamatan Mariso tepatnya bersebrangan dengan gedung Celebes Convetion Center. Kondisi lingkungan di sekitar tapak sangat mempengaruhi proses perancangan sebuah bangunan karena harus mempertimbangkan potensi yang bisa dimanfaatkan serta hambatan yang harus diatasi. Sehingga menghasilkan sebuah perancangan yang dapat merespon dan memberikan dampak positif bagi lingkungan sekitarnya.





Gambar III.3. Analisis Eksisting Tapak  
sumber : Olah Data, 2018

- a. *Celebes Convetion Centre*
- b. Hotel The Rinra dan Mall Phinisi Point
- c. Kanal Jongaya
- d. Rumah Susun
- e. Hotel Gammara
- f. Jalan Nuri Lorong 300, lahan kosong dan pemukiman warga.
- g. Jalan Metro Tanjung Bunga merupakan jalan utama menuju tapak Pusat Pengembangan Industri kriya dengan 2 jalur jalan yang lebarnya masing-masing  $\pm 5$  meter

#### **E. Analisis Tapak**

Lokasi tapak ini ditentukan berdasarkan potensi dan peruntukan kawasannya sebagai kawasan bisnis pariwisata. Dalam pemilihan tapak perancangan bangunan pusat pengembangan industri kriya dengan konsep

arsitektur tropis di Kota Makassar yang bersifat rekreatif dan edukatif harus dipertimbangkan beberapa hal seperti kemudahan potensi wisata bisnis, adanya fasilitas penunjang di sekitar tapak, dan tingkat aksesibilitas pada lokasi tersebut.

Tapak adalah lahan atau sebetak tanah dengan batas yang jelas, kondisi permukaan dengan potensi yang dimiliki lahan tersebut sebagai lokasi terpilih untuk sebuah perancangan bangunan. Berdasarkan penjelasan di atas dengan tapak yang terpilih yaitu lahan kosong yang bersebrangan dengan gedung *Celebes Convetion Centre*.



Gambar III.4. Tapak Terpilih  
sumber: Olah Data Google Eart modifikasi, 2018

- a. Lokasi : Di kawasan Metro Tanjung Bunga
- b. Batas Utara : Kanal
- c. Batas Timur : Rumah Susun
- d. Batas Selatan : Rumah Susun dan Pemukiman Penduduk
- e. Batas Barat : Hotel The Rinra dan *Celebes Convetion Centre*

Berdasarkan data kondisi di lingkungan sekitar tapak dapat mempengaruhi proses perancangan, yaitu potensi dan hambatan yang dimiliki. Berikut merupakan beberapa potensi yang dimiliki tapak:

- a. Berada di daerah kawasan pariwisata dan perdagangan Kota Makassar
- b. Aksesibilitas mudah dan dapat terjangkau oleh sarana transportasi umum dan pribadi.



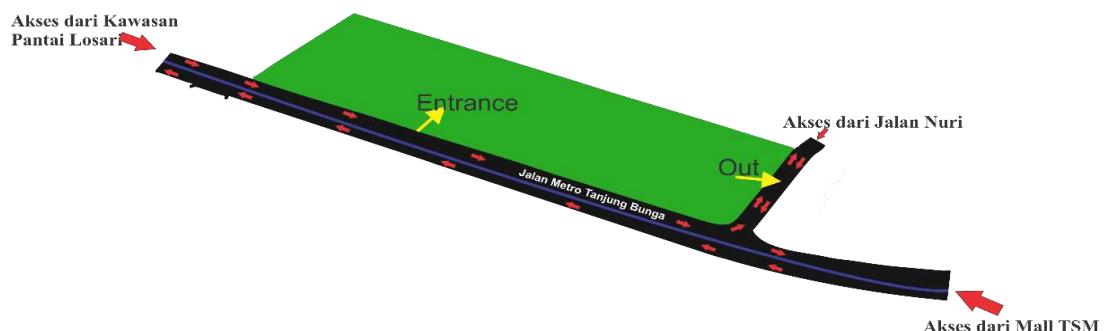
- c. Dekat dengan tempat pariwisata di Kota Makassar yaitu, Mall TSM, Mall Pinisi Point, Kawasan Pantai Losari, dan Pantai Akkarena
- d. Dekat dengan fasilitas hotel penginapan yang sering didatangi oleh banyak pengunjung.
- e. Masih terdapat banyak lahan kosong yang dapat dijadikan sebagai tapak perencanaan Pusat Pengembangan Industri Kriya.

Hambatan yang dimiliki tapak terpilih adalah jauh dari jangkauan persediaan bahan baku dari industri kriya dan tapak berada dekat dari kanal dengan air yang tercemar dan bau.

Di Kawasan Metro Tanjung Bunga masih terdapat banyak lahan kosong yang dapat dijadikan lahan sebagai tapak perancangan. Setelah tapak terpilih sesuai dengan peruntukan bangunan dan RTRW Kota Makassar maka untuk memperoleh tapak yang ideal dalam pengolahannya maka harus diperhatikan beberapa pertimbangan berikut, yaitu:

### 1. Analisis Aksesibilitas dan Sirkulasi

Akses menuju lokasi tapak mudah yaitu melalui Jalan Metro Tanjung Bunga yang dapat dilalui oleh kendaraan umum dan pribadi dengan kondisi jalan yang sangat baik. Penentuan perletakan *entrance* di tempatkan di jalan Metro Tanjung Bunga dari arah kawasan Pantai Losari. Akses ke dalam tapak untuk pengguna kendaraan dan pejalan kaki dipisahkan agar tercipta kenyamanan, keselamatan pejalan kaki dan kemudahan kendaraan. Untuk akses keluar tapak diletakkan jauh dari akses masuk yaitu di Jalan Nuri agar tidak terjadi pertemuan antara kendaraan masuk dan keluar yang akan menimbulkan kemacetan.

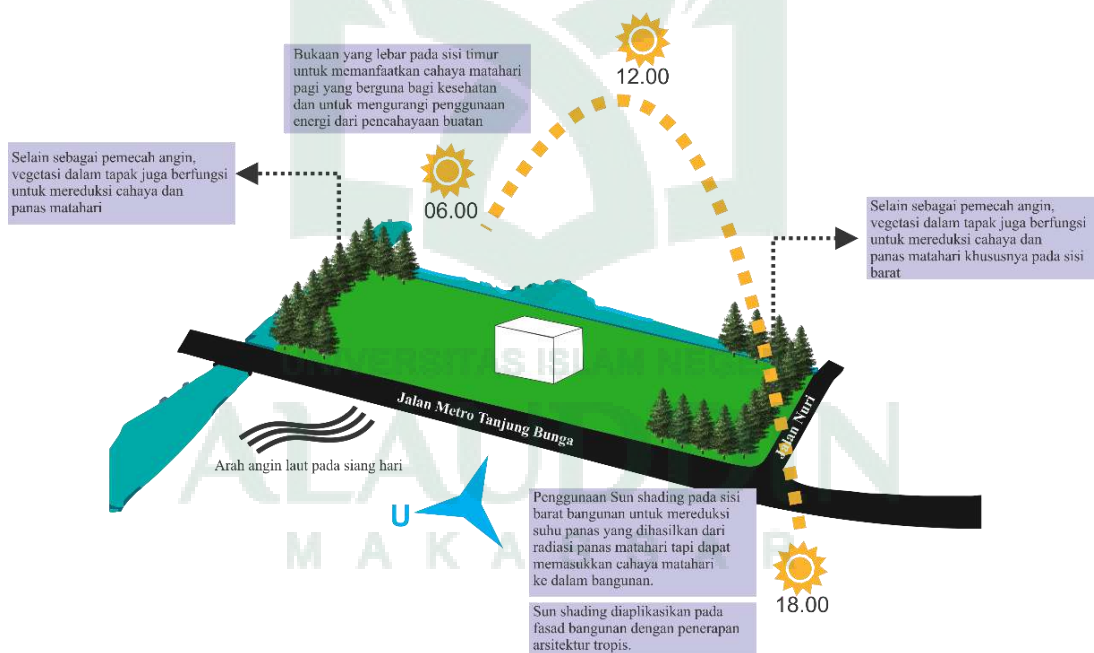


Gambar III.5. Analisis Aksesibilitas  
Sumber : Olah Data, 2018

Berdasarkan data di atas maka sirkulasi kendaraan motor dan mobil dipisahkan di dalam tapak karena pemisahan antara parkiran motor dan parkiran mobil. Untuk sirkulasi kendaraan mobil diberikan akses masuk kedalam tapak menuju area *drop off* sedangkan untuk motor diberikan akses langsung menuju parkiran. Untuk sirkulasi pejalan kaki dibuat pedestrian di sekeliling tapak.

## 2. Analisis Orientasi Matahari

Kota Makassar merupakan yang beriklim tropis dengan intensitas radiasi matahari yang tinggi. Radiasi matahari tidak hanya memberikan cahaya namun juga dapat membawa suhu panas sehingga dapat memberikan manfaat dan juga dapat memberikan kerugian pada bangunan. Konsep terhadap orientasi matahari berperan penting dalam menentukan orientasi bangunan untuk memanfaatkan cahaya matahari yang diperlukan sebagai pencahayaan alami pada bangunan sehingga penggunaan energi untuk pencahayaan buatan dapat diminimalisir.



Gambar III. 6. Analisis Orientasi Matahari  
sumber : Olah Data, 2018

Berdasarkan data tersebut, maka tanggapan terhadap Analisis orientasi matahari yang dapat dilakukan:

- Pengaturan orientasi bangunan.
- Berdasarkan konsep pendekatan arsitektur tropis pada fasad, maka penggunaan dinding pereduksi panas matahari pada fasad bangunan.

- c. Penataan vegetasi untuk menyerap panas.
- d. Penataan taman dengan fasilitas kolam sebagai penyejuk.

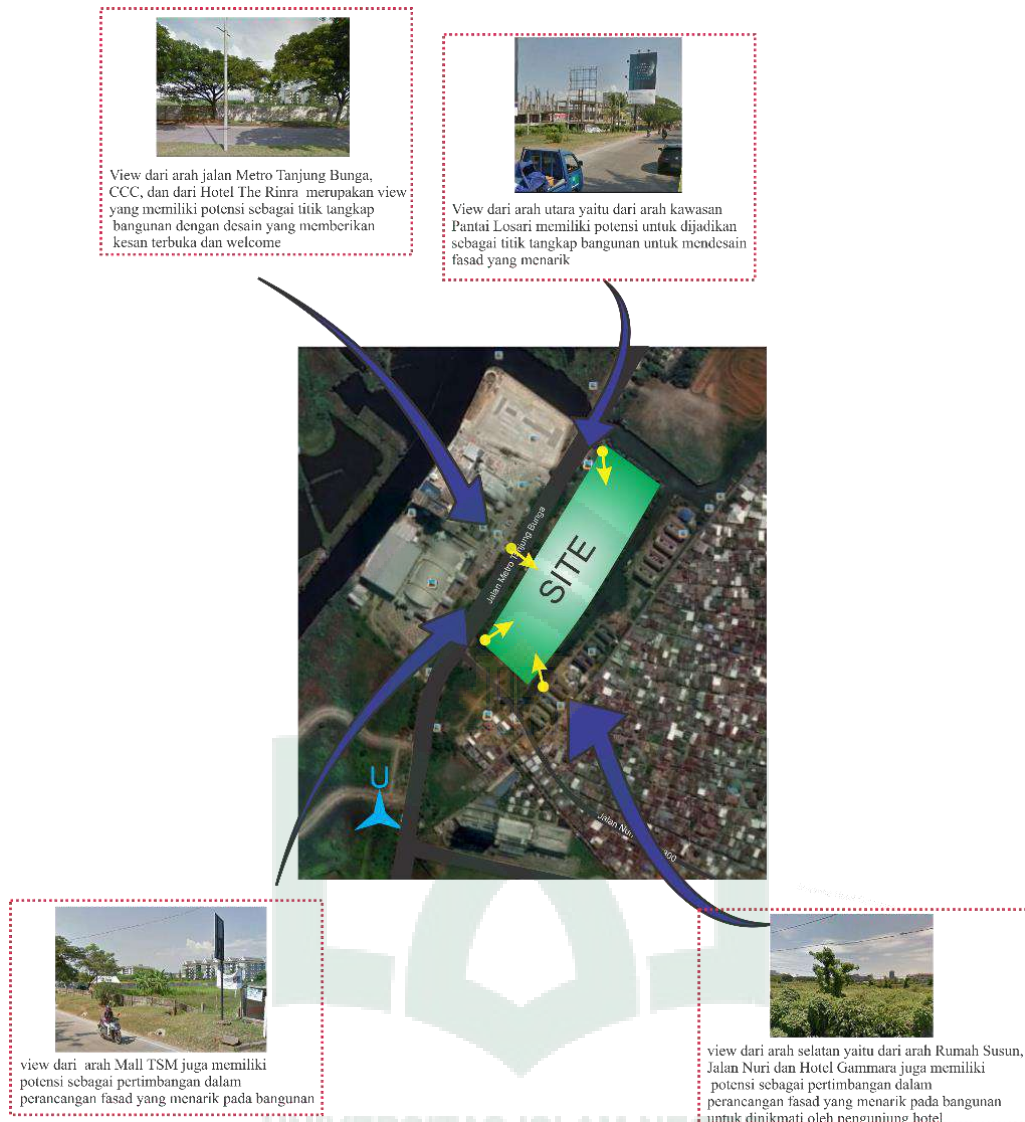
### 3. Analisis View

Analisis yang dilakukan terhadap view ke luar tapak bertujuan untuk menentukan orientasi bangunan dan bukaan pada bangunan untuk memperlihatkan potensi view dari dalam keluar tapak yang dapat dinikmati pelaku kegiatan bangunan.



Gambar III.7.Potensi View ke Luar Tapak  
sumber : Olah Data, 2018

Tapak perancangan berada di kawasan pinggir pantai selat Makassar sehingga view keluar tapak yang memiliki potensi adalah view menghadap kejalan utama yaitu menghadap ke bangunan *Celebes Conveton Centre*.



Gambar III.8.Potensi View ke Dalam Tapak

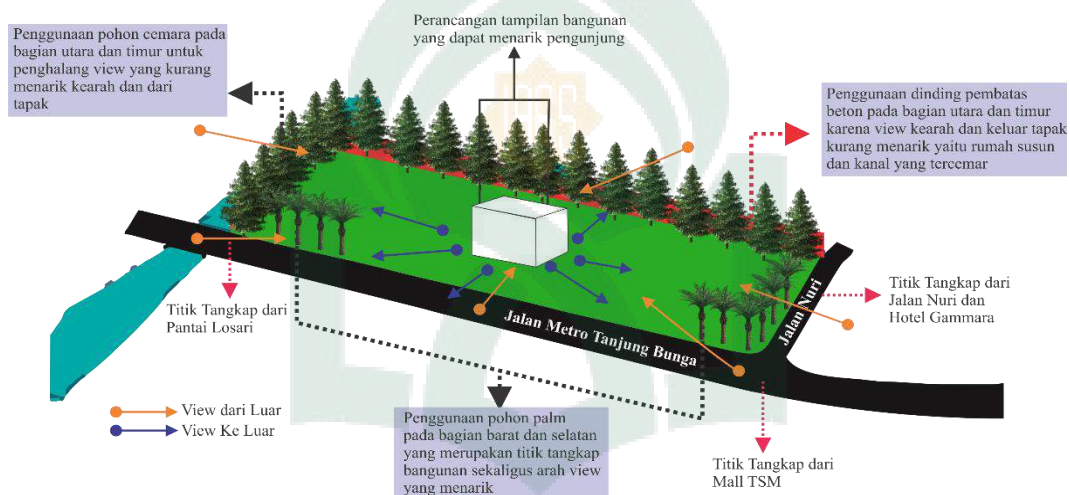
sumber : Olah Data, 2018

berdasarkan kondisi diatas maka view yang akan diterapkan pada perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar adalah sebagai berikut:

- Sisi barat tapak merupakan jalan Metro Tanjung Bunga yang merupakan aksesibilitas menuju kawasan rekreasi di Kota Makassar yaitu Mall TSM, Pantai Anging Mammiri, serta sebagai jalan alternatif menuju Kabupaten Gowa dan Kabupaten Takalar, orientasi bangunan akan menghadap ke barat mengikuti jalan Metro Tanjung Bunga dan merupakan titik tangkap bangunan, sehingga perancangan fasad bangunan dibuat untuk menarik pengunjung. Selain itu, view keluar

tapak juga menarik karena pengunjung dapat melihat laut selat makassar.

- b. Pada sisi utara dan timur tapak merupakan kanal dengan air yang tercemar dan rumah susun yang dapat mengganggu kenyamanan pengunjung dalam bangunan sehingga pada sisi utara dan selatan diberikan vegetasi pohon cemara dan pembatas dinding beton.
- c. Pada sisi selatan merupakan jalan Nuri dan Hotel Gammara merupakan view ke dalam tapak dari arah Mall TSM, sehingga untuk perancangan fasad bangunan dibuat untuk menarik pengunjung serta perancangan pagar pembatas yang terbuka agar tidak memberikan kesan tertutup



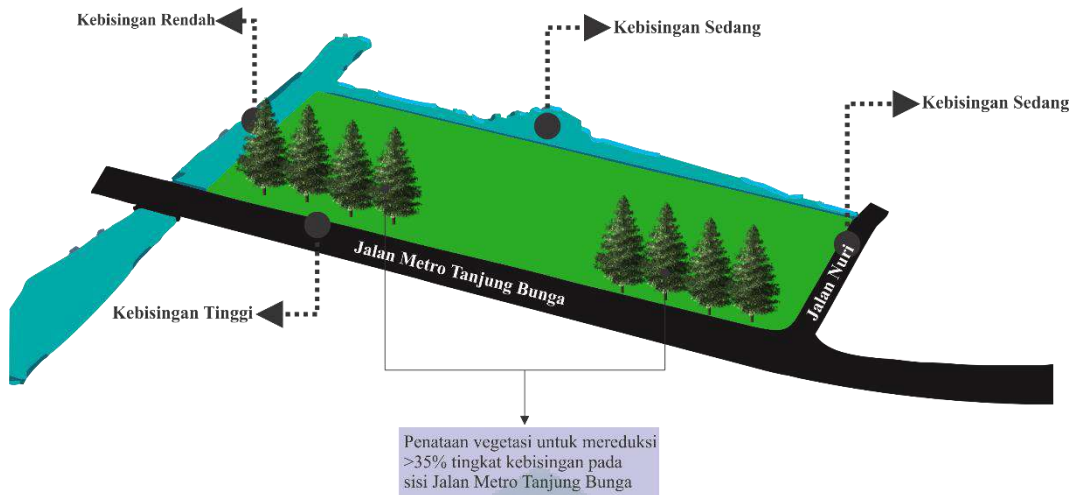
Gambar III.9. Analisis View

Sumber : Olah Data, 2018

#### 4. Analisis Kebisingan

Salah satu faktor lingkungan tapak yang dapat mempengaruhi kenyamanan dalam bangunan dan perencanaan adalah kebisingan di sekitar tapak. Berdasarkan data di atas serta hasil dari observasi lapangan tingkat kebisingan tertinggi yaitu dari jalan Metro Tanjung Bunga merupakan jalan yang sering dilalui kendaraan. Tingkat kebisingan sedang yaitu dari arah Jalan Nuri Lorong 300, Rumah Susun dan Pemukiman Warga sedangkan tingkat kebisingan rendah dari arah Kanal Jongaya.





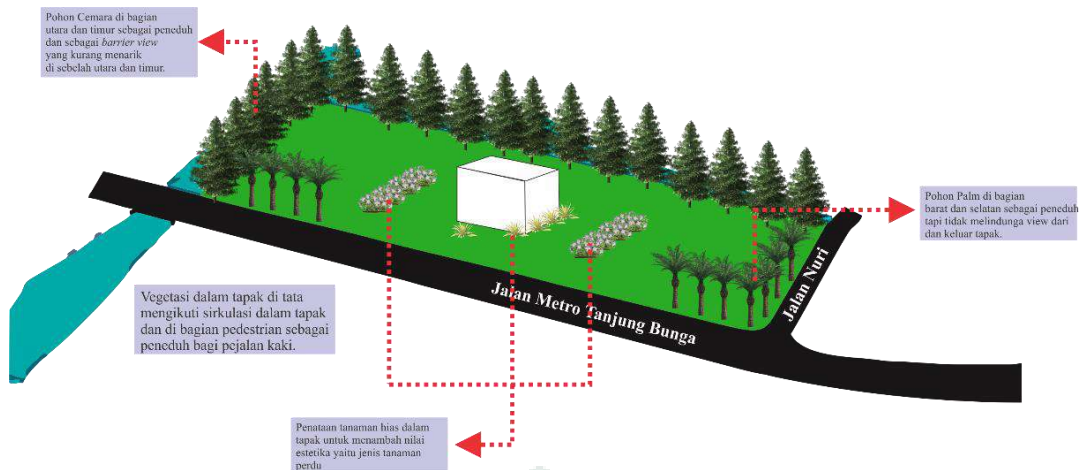
Gambar III.10. Analisis Kebisingan  
sumber : Olah Data, 2018

Untuk meredam kebisingan pada tapak yang datang dari arah Jalan Metro Tanjung Bunga, maka diperlukan penanaman vegetasi di sebelah barat tapak. Selain penataan vegetasi pembatas dinding beton juga dapat digunakan pada sekitar tapak.

## 5. Analisis Vegetasi

Di sekitar tapak terdapat pepohonan yang berjejer di atas trotoar jalan. Namun di dalam tapak yang merupakan lahan kosong, terdapat tanaman tumbuh tidak beraturan, seperti semak-semak dan rumput liar yang dapat mengganggu kenyamanan pengguna bangunan dan merusak estetika perancangan.

Konsep penataan vegetasi dalam tapak sangat penting dalam perancangan tapak bangunan karena memiliki beberapa fungsi yaitu, sebagai peneduh, pemecah angin, menuntun view, mereduksi kebisingan, dan sebagai penanda atau pengarah jalan. Perletakan tanaman disesuaikan dengan tujuan perencanaan dan fungsi tanaman yang dipilih, seperti meletakkan tanaman sebagai pengarah sirkulasi kendaraan, sebagai peneduh bagi pejalan kaki disisi pedestrian, serta perlakuan tanaman untuk mereduksi kebisingan, view dan polusi udara.



Gambar III.11. Analisis Vegetasi  
sumber : Olah Data, 2018

Analisis vegetasi yang diterapkan pada perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar yaitu:

- Tanaman peneduh yang memberikan view yang baik serta sebagai peredam kebisingan, peneduh dan perlindungan dari polusi udara seperti pohon pinus dan pohon palm
- Vegetasi penghias yang mempunyai karakter menarik dan cocok untuk penataan lansekap yang dapat membentuk pola alas dan sebagai pembatas antara rumput dan perkerasan seperti tanaman lili paris, lantana, kembang kertas, dan lain-lain.

## F. Analisis Pemrograman Ruang

Analisis pelaku kegiatan dan kebutuhan ruang dilihat berdasarkan hasil kesimpulan dari studi preseden 3 obyek yaitu Pasar Seni Gabusan Yogyakarta, Pasar Seni Ancol Jakarta dan Dewa Wisata Kasongan Yogyakarta.

### 1. Pelaku Kegiatan

- Pengunjung yaitu masyarakat dari dalam atau luar Kota Makassar yang datang untuk membeli, melihat koleksi, mencari informasi dan belajar tentang cara membuat kerajinan kriya, baik yang datang perorangan maupun berkelompok. Pengunjung terbagi atas 2 yaitu:
  - Pembeli produk yaitu orang yang sengaja datang untuk membeli hasil karya kriya
  - Wisatawan yaitu orang yang tidak hanya datang untuk membeli tetapi juga melihat kegiatan yang terdapat dalam pusat industri kriya.

- b. Pengrajin yaitu orang yang bekerja membuat hasil karya kriya sekaligus menjadi pengelola yang merawat hasil karya kriya.
- c. Pengelola yaitu orang-orang yang bekerja mengurus dan mengelola administrasi dalam Pusat Pengembangan Industri Kriya.

Tabel III.1. Pengelompokan Bagian Pengelola

Kelompok	Jabatan	Jumlah Personel
(01)	(02)	(03)
Pimpinan	Kepala	1
	Sekretaris	1
Administrasi & Keuangan	Kepala Bagian	2
	Staf administrasi	8
	Staf keuangan	3
Teknik	Kepala bagian	1
	Staf teknik	5
Operasional	Kepala bagian	1
	Keamanan	4
	Kebersihan	4
	Penjualan	10
	Pameran	10
<b>Total</b>		50

Sumber : Olah Data, 2018

## 2. Analisis Kegiatan

Pusat industri kriya ini diharapkan dapat menjadi tempat yang dapat mewadahi kegiatan produksi hasil karya kriya sebagai salah satu industri kreatif. Kegiatan pada pusat pengembangan industri kriya ini, selain untuk meningkatkan ekonomi kreatif, juga diharapkan dapat meningkatkan kualitas hasil karya kriya dari Sulawesi Selatan yang akan dikenal masyarakat luar sebagai ciri khas daerah. Berdasarkan jenis dan karakteristiknya, maka kegiatan yang akan diwadahi pada pusat industri kriya ini dikelompokkan menjadi:



a. Kegiatan utama

Kegiatan utama pada pusat industri kriya ini adalah kegiatan produksi kriya, kegiatan jual beli hasil karya kriya, kegiatan workshop cara membuat hasil karya kriya, dan kegiatan pameran hasil karya kriya.

b. Kegiatan pengelolaan

Kegiatan pengelolaan yaitu kegiatan administrasi dan maintenance dari bangunan pusat pengembangan industri kriya.

c. Kegiatan penunjang

Kegiatan penunjang berupa kegiatan bersantai, makan dan minum, dan rekreasi.

d. Kegiatan Service

Kegiatan buang air besar dan kecil dan beribadah

### 3. Analisis Prediksi Besaran Ruang

Berdasarkan data Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kota Makassar, jumlah pelaku ekonomi kreatif untuk sektor kriya atau pengrajin sebanyak 45 usaha pada tahun 2015 dan sebanyak 51 usaha pada tahun 2016. Untuk mengetahui perkembangan jumlah pelaku kriya 10 kedepan dapat diketahui menggunakan rumus:

$$P_n = P_o \{1 + r.n\}$$

$P_n$  = Jumlah pengrajin setelah n tahun ke depan

$P_o$  = Jumlah pengrajin tahun akhir

r = Angka pertumbuhan pengrajin

n = jangka waktu dalam 10 tahun

a. Pertumbuhan pengrajin

$$r = \frac{51 - 45}{45} \times 100\% = \frac{6}{45} \times 100\% = 0,13\%$$

b. Proyeksi jumlah pengrajin tahun 2026 (10 tahun yang akan datang)

$$\begin{aligned} P_{10} &= 51\{1 + 0,13.10\} \\ &= 51\{1 + 1,3\} \\ &= 51\{2,3\} \\ &= 117,3 \sim 118 \end{aligned}$$

Jumlah proyeksi pengrajin pada tahun 2026 sebanyak 118 usaha dengan asumsi setiap 1 usaha terdapat 3 orang pegawai pengrajin maka  $118 \times 3 \text{ orang} = 354 \text{ orang}$  dan asumsi untuk 1 usaha terdapat 10 orang pengunjung maka asumsi jumlah pengunjung yaitu sebanyak 1180 orang.

#### 4. Fungsi, Kegiatan dan Kebutuhan Ruang

Berdasarkan Analisis pelaku dan jenis kegiatan maka didapat prediksi kebutuhan ruang sebagai berikut:

Tabel III.2. Analisis Prediksi Ruang

Fungsi Utama	Pelaku	Aktifitas	Kebutuhan Ruang
(01)	(02)	(03)	(04)
<b>Kegiatan Utama</b>			
Penerimaan	Pengunjung	Memarkir kendaraan	Parkiran
		Datang	Hall/Lobby
		Meminta dan mencari informasi	Resepsionis
		Menunggu	Ruang tunggu
	Pengelola	Memarkir kendaraan	Parkiran
		Datang	Hall/Lobby
		Memberikan informasi	Resepsionis
	Pengrajin	Memarkir kendaraan	Parkiran
		Datang	Hall/Lobby
Pemasaran	Pengunjung	Melihat dan memilih hasil karya kriya yang ingin di beli	Galeri penjualan
		Membeli karya kriya	Kasir
	Pengelola	Melayani pengunjung yang sedang melihat karya	Galeri penjualan Gudang penyimpanan
		Melayani pembeli yang ingin membayar	Kasir
Pameran	Pengunjung	Melihat pameran karya kriya	Galeri pameran
		Menunggu	Ruang tunggu
	Pengelola	Memberikan informasi tentang karya yang di pamerkan	Galeri pameran
Produksi	Pengunjung	Belajar membuat kerajinan	Ruang Workoshop
	Pengrajin	Membuat kerajinan	Ruang produksi
		Mengajar pengunjung membuat kerajinan	Ruang workoshop
		Beristirahat	Ruang istirahat

(01)	(02)	(03)	(04)
	Pengelola	Menyimpan bahan baku kriya	Gudang bahan baku
<b>Kegiatan Pengelolaan</b>			
Administrasi dan Informasi	Kepala Pengelola	Mengkordinasi dan meminta pertanggungawaban semua aktifitas divisi dan menentukan kebijakan	Ruang Kepala
		Melakukan rapat	Ruang rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushollah
		Beristirahat, makan dan minum	Ruang istirahat
		Menerima tamu	Ruang tamu
	Staf Umum administrasi	Menanggapi urusan administrasi dengan pemilik industri	Ruang staf administrasi
		Melakukan rapat	Ruang rapat
		Buang air keci/besar	Toilet
		Sholat	Mushollah
		Beristirahat makan dan minum	Ruang istirahat
		Menyimpan berkas	Ruang arsip
	Staf keuangan	Menangani pembukuan keuangan, penggajian karyawan, dan keuangan dengan pemilik industri	Ruang staf keuangan
		Menyimpan berkas	Ruang arsip
		Melakukan rapat	Ruang rapat
		Buang air keci/besar	Toilet
		Sholat	Mushollah
		Beristirahat makan dan minum	Ruang istirahat
	Staf teknik	Menangani utilitas bangunan dan struktur bangunan, merawat dan memelihara gedung dan	Ruang ME
		Melakukan rapat	Ruang rapat
		Buang air keci/besar	Toilet
		Sholat	Mushollah
		Beristirahat makan dan minum	Ruang istirahat
	Staf oprasional	Menangani keamanan,	Ruang oprasional

(01)	(02)	(03)	(04)
		kebersihan, dan parkir	
		Memantau CCTV	Ruang CCTV
		Melakukan rapat	Ruang rapat
		Buang air kecil/besar	Toilet
		Sholat	Mushollah
		Istirahat	Ruang istirahat
	Karyawan penjualan, pameran dan kebersihan	Melayani pengunjung yang ingin membeli, yang sedang melihat pameran, menjaga kebersihan gedung pusat industri kriya	Ruang karyawan
		Melakukan rapat	Ruang rapat
		Buang air keci/besar	Toilet
		Mengganti pakaian	Ruang ganti pakaian
		Sholat	Mushollah
		Beristirahat makan dan minum	Ruang istirahat
		Kegiatan Penunjuang	
Penunjang	Pengunjung	Makan dan minum	Foodcourt
		Mengambil uang	ATM Center
		Rekreasi	Plaza & Playground
		Sholat	Mushollah
	Pengelola	Makan dan minum	Foodcourt
		Mengambil uang	ATM Center
		Sholat	Mushollah
Kegiatan Servis			
Mekanikal Eletrikal	Pengelola	Memastikan sistem ME bangunan tidak rusak	Ruang Genset Ruang Trafo Ruang panel Ruang pompa dan tangki air
		Membersihkan pekarangan dan mengumpulkan sampah	Seluruh bangunan
		Istirahat dan makan	Ruang cleaning servis
		Menyimpan barang	Gudang
		Menjaga keamanan	Pos jaga
		Buang air kecil/besar	Toilet

Sumber : Olah Data Literatur, 2018

## 5. Analisis Program dan Besaran Ruang

Untuk mendapatkan besaran ruang maka digunakan standar besaran ruang yang sudah diatur sebelumnya dan ditetapkan dalam satuan tertentu sebagai acuan. Standar besaran ruang yang digunakan adalah:

- (DA) Data Arsitek – Ernest Neufert, 1980 Jilid 1 & 2
- (TSS) *Time Saver Standards For Building Types* – Joseph de Chiara and Jhon Honlock Callender, 1983
- (AP) Asumsi Pribadi yang ditentukan oleh penulis dan mengacu pada tiga pertimbangan yaitu kapasitas/jumlah pelaku, sirkulasi/flow, dan standar gerak dan dimensi prabot.

Tabel III.3. Program Ruang dan Besaran Ruang

Kelompok ruang	Kebutuhan Ruang	Jmlh Ruang	Kapasitas/orang	Standard	Sumbe r	Luas m <sup>2</sup>
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
<b>Kegiatan Utama</b>						
Penerimaan	Hall/Lobby	1	100	1.6 m <sup>2</sup> /orang	DA	160
	Ruang tunggu	1	10	1 m <sup>2</sup> /orang	ASM	10
	Resepsionis/ Ruang informasi	1	2	0.5 m <sup>2</sup> /orang	DA	12
Pemasaran	Galeri penjualan	30% dari jumlah usaha pengrajin = 36	10	2,4 m <sup>2</sup> /orang	DA	864
	Kasir	1	2	1.2 x 1.8m <sup>2</sup>	DA	2,4
	Gudang penyimpanan karya	1	4	2,4 m <sup>2</sup> /orang	DA	57,6
Pameran	Galeri pameran	1	30% dari jumlah pengunjung = 354	1,6 m <sup>2</sup> /orang	DA	566
	Ruang tunggu	1	10	1 m <sup>2</sup> /orang	DA	10
Produksi	Ruang workshop	1	20	18 x 15 m <sup>2</sup> /ruang	DA	270
	Ruang produksi	5 ( masing – masing dari 1 jenis usaha kriya)	50% dari jumlah pegawai pengrajin = 59	1m <sup>2</sup> /orang	DA	295
	Gudang bahan baku	5	5	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	60

(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
	Toilet	1	Pria = 10 Wanita = 10	Pria: 10 orang x (Urinoir 1 m <sup>2</sup> ) = 10 m <sup>2</sup> 10 orang x (WC 3 m <sup>2</sup> ) = 30 m <sup>2</sup> 9 orang x (Wastafel 1,5 m <sup>2</sup> ) = 13,5 m <sup>2</sup> Wanita : 10 orang x (WC 3 m <sup>2</sup> ) = 30 m <sup>2</sup> 10 orang x (Wastafel 1,5 m <sup>2</sup> ) = 15 m <sup>2</sup>	DA	98,5
Luas ruang kegiatan utama						2.405,5
Sirkulasi 30%						721,65
Total						3.127,15
<b>Kegiatan Pengelola</b>						
Pengelola	Ruang kepala	1	5	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	12
	Ruang sekretaris	1	3	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	7,2
	Ruang tamu	1	7	1,2 m <sup>2</sup> / orang	DA	8,4
	Ruang rapat	1	12	3,2 m <sup>2</sup> / orang	DA	38,4
	Ruang Kepala bagian	4	1	2,4 m <sup>2</sup> / orang		9,6
	Ruang staf administrasi	1	8	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	19,2
	Ruang staf keuangan	1	3	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	3,6
	Ruang staf teknik	1	5	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	12
	Ruang arsip	1	3	3,2 m <sup>2</sup> / orang	DA	9,6
	Ruang CCTV	1	2	4,5 m <sup>2</sup> / orang	AP	9
	Ruang karyawan	1	20	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	48
	Ruang istirahat dan ganti pakaian	1	10	1,5 m <sup>2</sup> / orang	DA	15
	Toilet	1	Pria = 5 Wanita = 5	Pria: 5 orang x (Urinoir 1 m <sup>2</sup> ) = 5 m <sup>2</sup> 5 orang x (WC 3 m <sup>2</sup> ) = 15 m <sup>2</sup> 4 orang x (Wastafel 1,5 m <sup>2</sup> ) = 6 m <sup>2</sup> Wanita : 5 orang x (WC 3 m <sup>2</sup> ) = 15 m <sup>2</sup> 5 orang x (Wastafel 1,5 m <sup>2</sup> ) = 7,5 m <sup>2</sup>	DA	48,5

(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
Luas ruang kegiatan pengelola						247,1
Sirkulasi 30%						74,13
Total						321,23
Kegiatan Penunjang						
Penunjang	Foodcourt					
	Ruang makan	1	100	2 m <sup>2</sup> / orang	DA	300
	Dapur	5	3 orang	2,4 m <sup>2</sup> / orang	DA	36
	Toilet	1	Pria: 10 orang Wanita : 10 orang	Pria: 10 orang x (Urinoir 1 m <sup>2</sup> ) = 10 m <sup>2</sup> 10 orang x (WC 3 m <sup>2</sup> ) = 30 m <sup>2</sup> 9 orang x (Wastafel 1,5 m <sup>2</sup> ) = 13,5 m <sup>2</sup> Wanita : 10 orang x (WC 3 m <sup>2</sup> ) = 30 m <sup>2</sup> 10 orang x (Wastafel 1,5 m <sup>2</sup> ) = 15 m <sup>2</sup>	DA	98,5
	ATM Center	1	6	0,72 m <sup>2</sup> / orang	DA	4,32
	Plaza	1	200	1,5 m <sup>2</sup> / orang	DA	300
	Playground	1	20	2.25	DA	45
	Mushollah	1	100	1,6 m <sup>2</sup> / orang	ASM	160
	Luas ruang kegiatan penunjang					
Sirkulasi 30%						283,15
Total						1.226,97
Kegiatan Servis						
	Ruang panel	1	-	12 m <sup>2</sup> /ruang	TSS	12
	Ruang genset	1	-	40 m <sup>2</sup> /ruang	TSS	40
	Ruang mesin AC	1	-	100 m <sup>2</sup> /ruang	TSS	100
	Ruang pompa dan tangki air	1	-	20 m <sup>2</sup> /ruang	TSS	20
	Ruang pengaturan tangki kebakaran	1	-	20 m <sup>2</sup> /ruang	TSS	20
	Ruang cleaning servis	1	30	1,8 m <sup>2</sup> /orang	AP	54
Luas area kegiatan servis						298
Sirkulasi 30%						89,4
Total						387,4
Total kebutuhan luas gedung						6.747,85
Area parkir						
Parkir Pengunjung	Parkir mobil pengunjung	1	35% dari jumlah asumsi pengunjung = 413	11,25 m <sup>2</sup> /orang	DA	933,75



(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)	(07)
			(diasumsikan 1 mobil 5 orang) $413/5 = 82,6$ $\sim 83$ mobil			
	Parkir motor pengunjung	1	65% dari jumlah asumsi pengunjung = 767 (di asumsikan 1 motor 2 orang) $767/2 = 383,5 \sim 384$ motor	1,695 m <sup>2</sup> /orang	DA	650,88
Pengelola	Parkir mobil pengelola	1	35 % dari jumlah pengelola dan pengrajin 50 + 354 x 35% = 140,7 ~ 141 ( di asumsikan 1 mobil 5 orang) $141/2 = 70,5 \sim 71$ mobil	11,25 m <sup>2</sup> /orang	DA	798,75
	Parkir motor pengelola	1	65% dari jumlah pengunjung dan pengelola 50 + 354 x 65% = 262,6 ~ 263 orang ( di asumsikan 1 motor 2 orang ) $263/2 = 131,5 \sim 132$	1,695 m <sup>2</sup> /orang	DA	223,74
Total luas area parkir + Sirkulasi 30%						2.607,12
Sirkulasi 30%						782,136
<b>Total kebutuhan luas parkir</b>						<b>3.389,27</b>

Sumber : Olah Data, 2018

a. Perhitungan luas lahan:

1) Luas tapak  $= 31.048 \text{ m}^2$

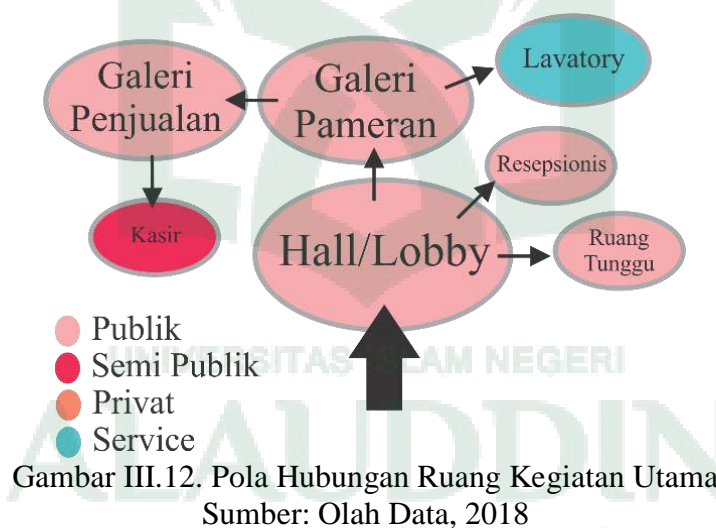
2) Area terbangunan rencana  $= 30\%$   
 $= 30\% \times 31.048 \text{ m}^2 = 9.314 \text{ m}^2$

3) Kebutuhan luas gedung – luas plaza  
 $= 6.747,85 - 150 \text{ m}^2 = 6.597,85 \text{ m}^2$

- 4) Jumlah Koefisien area terbangun lebih besar dari kebutuhan luas gedung jadi jumlah lantai bangunan minimal 1 lantai.
- b. Perhitungan parkir
- 1) Luas tapak  $= 31.048 \text{ m}^2$
  - 2) Area terbuka rencana  $= 70\% \times 31.048 \text{ m}^2 = 21.733 \text{ m}^2$
  - 3) Kebutuhan parkir  $= 3.389,27 \text{ m}^2$
  - 4) Jumlah koefisien area terbuka lebih besar dari jumlah kebutuhan area parkir jadi tidak membutuhkan lantai basement.

## 6. Analisis Hubungan Ruang

Analisis hubungan ruang dimaksudkan untuk mengetahui hubungan antar ruang dan batasan ruang yang menjadi patokan untuk menyusun layout perancangan ruang. Analisis hubungan ruang dibuat dalam bentuk diagram bubble seperti pada gambar berikut:

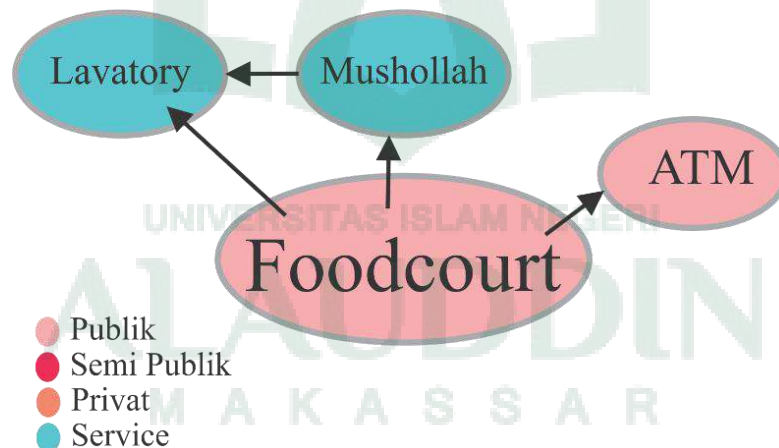


Batasan ruang antar ruang publik dan ruang publik serta ruang publik dan semi publik dibatasi oleh dinding partisi. Untuk batasan ruang antara ruang publik dan servis dibatasi oleh dinding masiv.



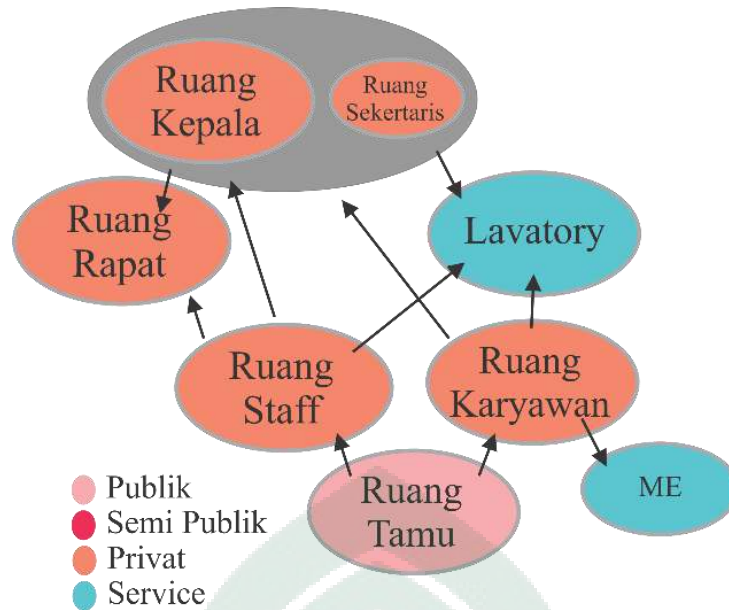
Gambar III.13. Diagram Bubble Kelompok Utama Produksi  
Sumber : Olah Data, 2018

Batasan ruang yang digunakan pada ruang publik dan semi publik menggunakan dinding masiv karena peruntukan ruangnya sebagai ruang workshop dengan kegiatan pengolahan. Untuk batasan ruang antara ruang semi publik dan privat menggunakan batasan ruang dinding masiv karena memerlukan ruang yang tertutup. Sedangkan, batasan ruang yang digunakan pada ruang publik dan servis menggunakan dinding masiv.



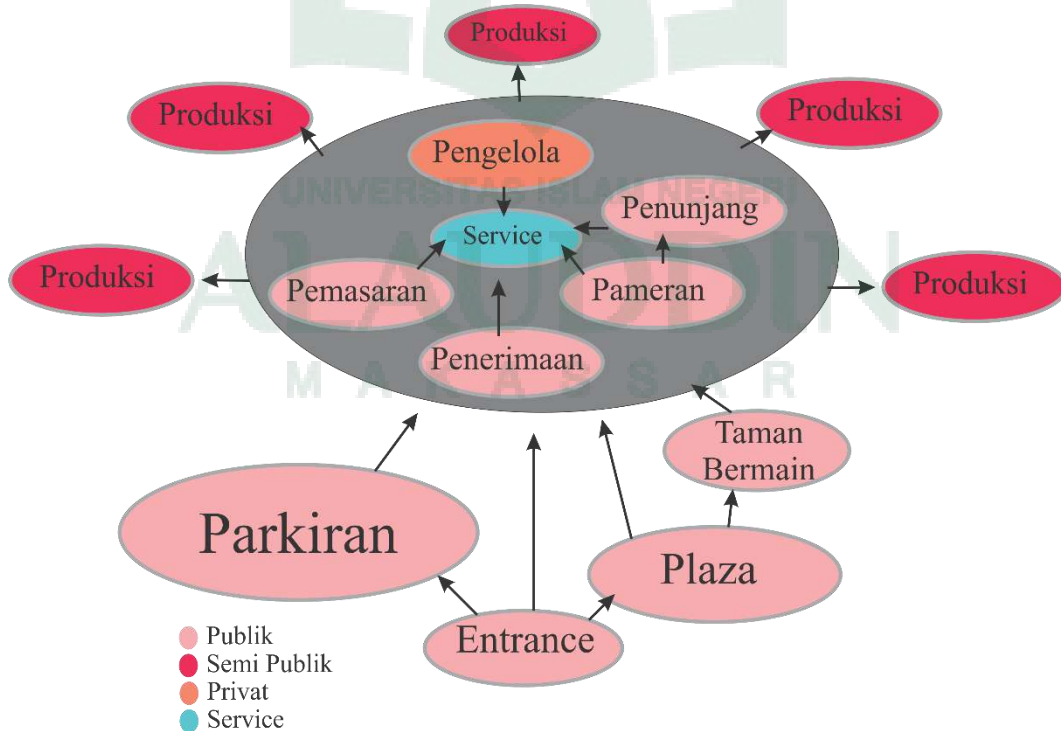
Gambar III. 14. Diagram Bubble Kelompok Ruang Penunjang  
Sumber : Olah Data, 2018

Batasan ruang yang digunakan pada ruang publik dan servis menggunakan dinding masiv, karena untuk lavatory dan mushollah membutuhkan ruang tertutup.



Gambar III. 15. Diagram Bubble Pengelolaan  
Sumber : Olah Data, 2018

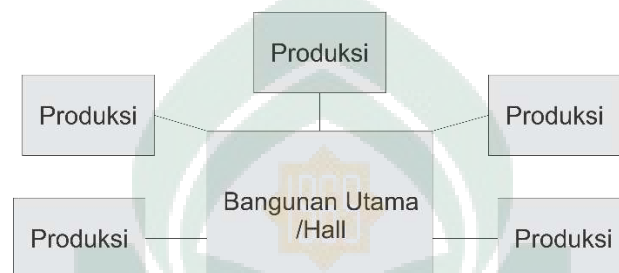
Batasan ruang antara ruang publik, privat dan servis semuanya menggunakan dinding masiv karena perbedaan kegiatan yang signifikan dalam ruangan. Untuk batasan ruang antara privat dan privat menggunakan dinding partisi.



Gambar III.16.Diagram Bubble Keseluruhan  
Sumber : Olah Data, 2018

Untuk ruang produksi dipisahkan dengan bangunan utama untuk mengefesiensikan kegiatan pengolahan kriya dalam ruangan yang membutuhkan ruangan yang luas dan tertutup, juga untuk menghindari kebisingan yang ditimbulkan dari proses pengolahan kriya yang dapat mengganggu kenyamanan pengunjung.

Sehingga bangunan menjadi bangunan bermassa dimana ruang produksi di bagi ke dalam 5 bangunan yang berbeda sesuai dengan jenis kriya yang ada di Kota Makassar yaitu kriya kayu, kriya tenun dan sutra, kriya anyaman, kriya gerabah dan kriya kulit.



Gambar III.17.Tata Massa Bangunan  
Sumber : Olah Data, 2018

Berdasarkan bubble diagram keseluruhan maka terbentuk pola tatanan massa bangunan seperti pada gambar di atas dimana ruang produksi terbagi ke dalam 5 bangunan sesuai dengan jenis kriya. Sedangkan bangunan utama berada ditengah sebagai hall dengan kegiatan penunjang dan pengelolaan.

Pada perancangan pusat industri kriya ini direncanakan 2 lantai. Penentuan letak ruang dalam setiap lantai didasarkan pada pengelompokan sifat ruang lantai, yaitu pada lantai satu bersifat publik, lantai dua bersifat semi publik dan privat, lantai paling atas bersifat privat, sedangkan untuk ruang servis berada disetiap lantai.

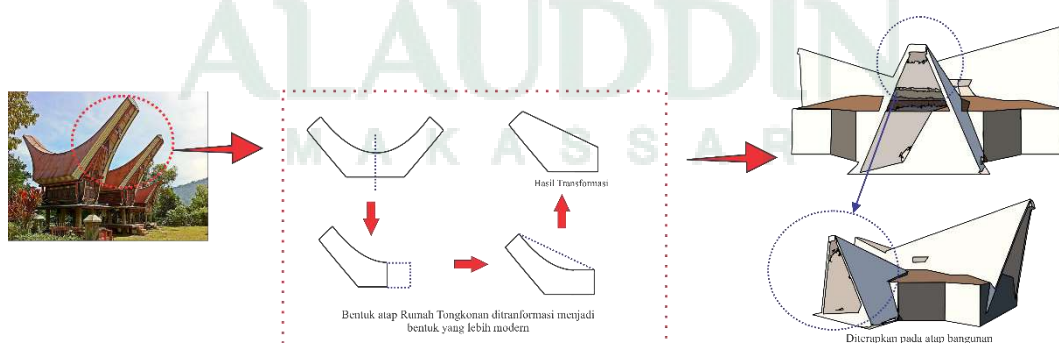
## G. Analisis Bentuk

Perencanaan bentuk dan landscape bangunan bertujuan untuk mendapatkan bentuk bangunan yang akan mengekspresikan fungsi bangunan tersebut. Untuk mendapatkan bentuk yang ekspresif maka transformasi bentuk-bentuk yang dapat diadopsi ke dalam bentuk bangunan yang direncanakan sesuai dengan ciri khas yang ingin ditonjolkan dari bangunan tersebut. Penentuan pada perancangan ini didasarkan pada pertimbangan fungsi bangunan, ekspresi budaya setempat, dan lingkungan tapak.

Perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar dengan Pendekatan Arsitektur Tropis, dimana hasil karya kriya di ambil dari kriya khas dari Sulawesi Selatan, sehingga filosofi bentuk yang diterapkan pada bangunan itu mengadopsi bentuk ciri khas Rumah Tongkonan dan bentuk lanskap serta tatanan massa mengikuti bentuk tapak. Penerapan filosofi bentuk ini diharapkan dapat menarik perhatian masyarakat dunia dan menjadi ikon khas Sulawesi Selatan khususnya Kota Makassar. Untuk pengolahan bentuk ruang luar atau lanskap dan tatanan massa mengikuti bentuk tapak dan hasil Analisis tapak.

Menurut Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan (Rahayu, 2017) Rumah Tongkonan merupakan rumah tradisional khas Sulawesi selatan yang seperti rumah panggung yang banyak ditemukan di Kabupaten Tana Toraja. Menurut adat leluhur suku Toraja, Tongkonan memiliki fungsi dan peranan yang lebih besar untuk menyatukan hubungan kekerabatan, segala hal yang berkaitan dengan masalah adat dan kehidupan sosial dibicarakan oleh para pemangku adat di dalam tongkonan.

Sebagai bangunan komersil yang memberikan pelayanan kepada pengunjung, untuk memudahkan sirkulasi konsep bentuk bangunan tidak terlepas dari bentuk geometris yang digabungkan dengan mengadopsi bentuk dari atap Rumah Tongkonan dan bentuk tatanan lanskap dan massa bangunan mengikuti bentuk tapak.



Gambar III.18. Analisis Bentuk Bangunan  
Sumber : Olah Desain, 2018

## H. Analisis Pendukung dan Kelengkapan Bangunan

### 1. Analisis Struktur & Material

#### a. Struktur

Tapak perencanaan Pusat Pengembangan Industri Kriya ini berada pada lahan datar di pesisir pantai selat Makassar dengan jumlah lantai pada bangunan utama adalah 3 lantai dan podium 2 lantai.

Tabel III.4. Konsep Sistem Struktur dan Material

Struktur Bangunan (01)	Penerapan (02)	Pertimbangan (03)
Struktur Bawah	Bangunan Utama	
	Pondasi Foot Plat	Digunakan pada bangunan berlantai minimal dua lantai dengan kondisi tanah Timbunan
	Sloof Beton	Untuk mengikat kolom dan menyalurkan beban ke pondasi
	Bangunan Produksi	
	Pondasi Garis	Untuk bangunan berlantai satu dengan kondisi tanah timbunan
Struktur Tengah	Kolom Beton	Fleksibel dalam semua bentuk bangunan dan kuat untuk menyalurkan beban
	Balok Beton/Ringbalk	Fleksibel dalam semua bentuk bangunan dan kuat untuk menahan beban
	Plat Beton	Fleksibel dalam semua bentuk bangunan dan kuat untuk menyalurkan beban
	Paving block rumput	Dapat dijadikan sebagai resapan air Merespon iklim tropis dan diaplikasikan pada plaza
Jalan / penutup tanah	Paving block	Air mudah meresap, merespon iklim tropis dan diaplikasikan pada parkir
Atap	Bangunan Utama	
	Rangka Batang	Dapat digunakan untuk bentangan yang luas dan fleksibel untuk segala bentuk atap
	Bangunan Produksi	
	Rangka baja	Murah dan mudah dalam pemasangan


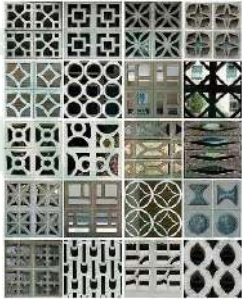

Sumber : Olah Data, 2018









b. Material

Konsep pemilihan material pada Pusat Pengembangan Industri Kriya di tekankan pada penggunaan material yang dapat merespon iklim tropis. Material yang berbahan alami cocok digunakan pada bangunan dengan penekanan arsitektur tropis, karena menghadirkan suasana alami yang memberi kesan tropis. Pemilihan material yang digunakan pada bangunan ini, yaitu:

Tabel III.5. Penggunaan Material pada Bangunan

Bagian Bangunan		Material	Pertimbangan
(01)		(02)	(03)
Dinding		 <p>Bata Ringan</p>	<p>Tidak terlalu membebani struktur</p> <p>Lebih ramah lingkungan</p>
Fasad	<i>Sunscreen</i>	 <p>Batu roster</p>	<p>Cocok untuk iklim tropis</p> <p>Diaplikasikan pada fasad bagian depan bangunan</p>
	<i>Sunshading</i>	 <p>Kayu</p>	<p>Cocok untuk iklim tropis</p> <p>Diaplikasikan pada fasad bagian timur dan barat</p>

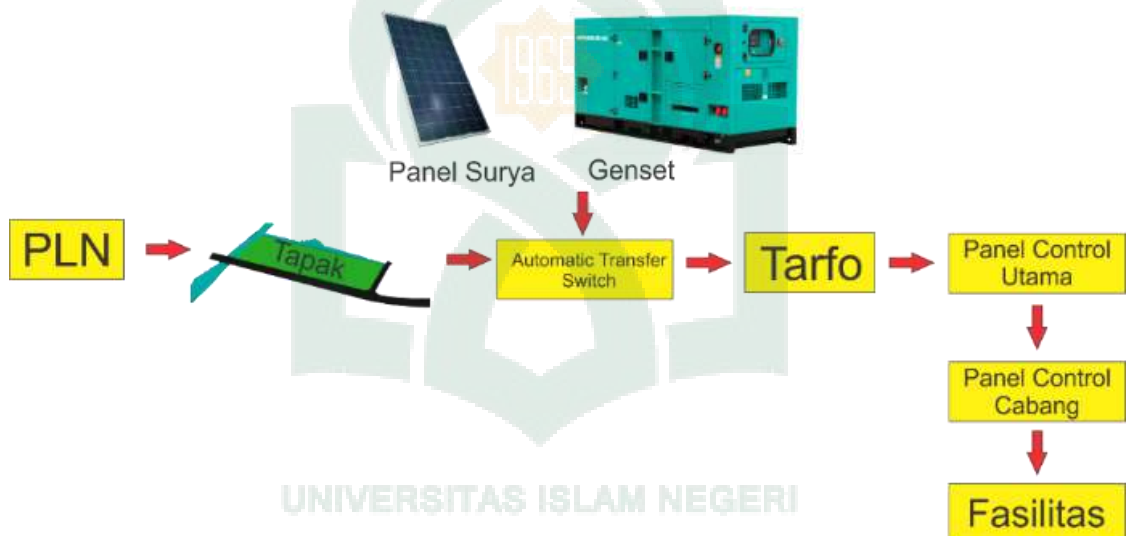
(01)	(02)	(03)
Bukaan Jendela	 <p>Kaca laminasi</p>	Material kuat dan memiliki lapisan pelindung radiasi matahari
Lantai	 <p>Lantai keramik</p>	Pemasangan rapi dan muda untuk dibersihkan
Jalan / penutup tanah	 <p>Paving block rumput</p>	Dapat dijadikan sebagai resapan air Merespon iklim tropis dan diaplikasikan pada plaza
	 <p>Paving block</p>	Air mudah meresap, merespon iklim tropis dan diaplikasikan pada parkir
Atap	 <p>Genteng kayu ulin</p>	Tidak menyerap panas, ramah lingkungan dan cocok digunakan untuk daerah yang beriklim tropis
	 <p>Kaca tempered</p>	Diaplikasikan pada skylight sebagai pencahayaan alami, bahan kuat tidak mudah pecah

Sumber : Olah Data, 2018

## 2. Analisis Utilitas

### a. Jaringan Listrik

Di Kota Makassar sumber energi listrik yang digunakan penduduk kota berasal dari Perusahaan Listrik Negara (PLN) yang terbagi ke beberapa rayon di Kota Makassar untuk memudahkan pendistribusian listrik ke setiap gedung di Kota Makassar. Untuk jaringan listrik pada perancangan ini berasal dari 2 sumber energi listrik yaitu PLN sebagai sumber listrik utama, generator set dan panel surya sebagai sumber listrik cadangan. Pendistribusian listrik dalam tapak dan bangunan dikontrol melalui ruang kontrol yang dibagi ke masing-masing fasilitas dalam bangunan.



Gambar III.19. Jaringan Listrik  
Sumber : Olah Data, 2018

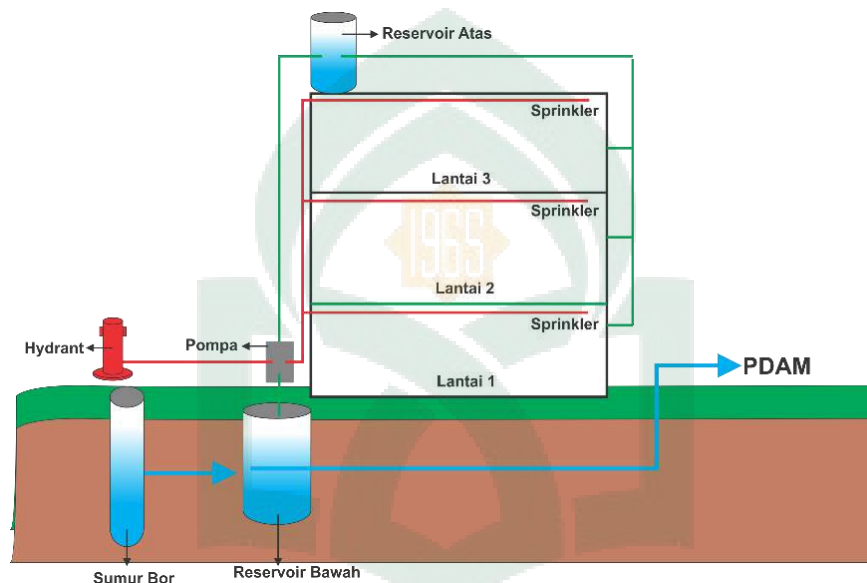
Fasilitas bangunan yang termasuk ke dalam jaringan listrik yaitu :

- 1) Sistem Pencahayaan Buatan
- 2) Sistem Penghawaan Buatan
- 3) Jaringan Telekomunikasi
- 4) Sistem keamanan CCTV

### b. Jaringan Air Bersih

Sumber air bersih yang digunakan penduduk Kota Makassar berasal dari Perusahaan Distribusi Air Minum (PDAM) yang berkantor pusat di Jalan Sam Ratulangi dan terbagi ke beberap unit area. Untuk jaringan air

bersih yang digunakan pada perancangan ini bersumber dari PDAM yang didistribusikan melalui jaringan utilitas kota. Sistem distribusi air bersih menggunakan sistem *downfeet*, yaitu dari sumber air ditampung di tangki bawah yang diletakkan pada bagian bawah bangunan kemudian dengan menggunakan pompa dialirkan menuju tangki atas yang terletak di lantai paling atas bangunan, setelah itu didistribusikan ke seluruh ruangan dalam bangunan. Untuk kebutuhan utilitas lain seperti *hydrant* dan *sprinkle*, air langsung dialirkan dari pompa.

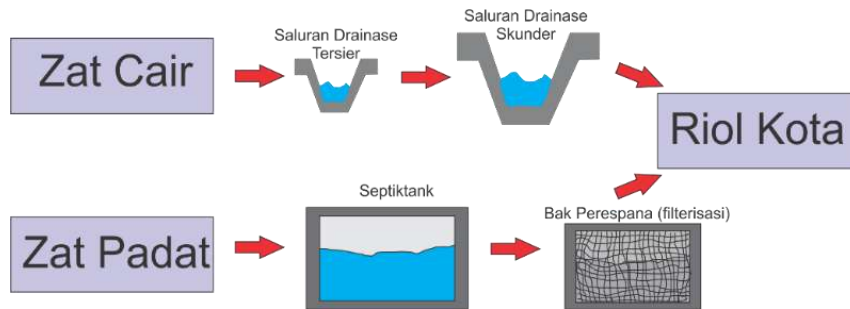


Gambar III.20. Jaringan Air Bersih

Sumber : Olah Data, 2018

#### c. Jaringan Air Kotor

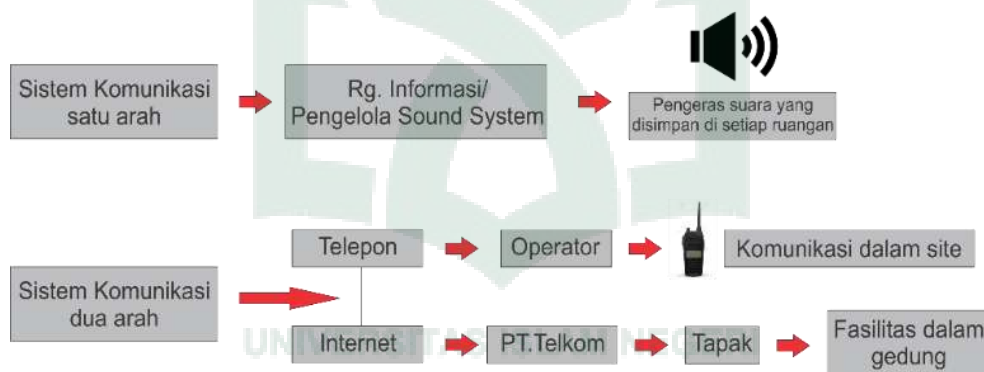
Jaringan air kotor berasal dari dua sumber, yaitu air hujan dan limbah fasilitas yang menghasilkan 2 jenis kotoran yaitu zat padat yang berasal dari kloset maupun tinja dan zat cair yang berasal dari air hujan, urinoir, bak mandi dan wastafel. Sistem jaringan air kotor yang digunakan pada bangunan ini yaitu dengan sistem jaringan air kotor tidak langsung. Kotoran zat padat dialirkan menuju septik tank yang melalui proses peresapan terlebih dahulu sebelum dialirkan menuju roil kota. Kotoran zat cair dialirkan menuju saluran drainase tersier lalu ke skunder, dan kemudian berakhir ke riol kota. Ukuran saluran drainase dibedakan tergantung jenisnya.



Gambar III.21. Jaringan Air Kotor  
Sumber : Olah Data, 2018

#### d. Jaringan Komunikasi

Jaringan komunikasi di dalam bangunan dalam tapak yaitu sistem satu arah dengan menggunakan pengeras suara yang diletakkan dalam ruangan sebagai media informasi serta sistem dua arah dengan menggunakan jaringan telepon dan internet.



Gambar III.22. Jaringan Komunikasi  
Sumber : Olah Data, 2018

#### e. Sistem Keamanan Bangunan

Sistem keamanan bertujuan untuk memberikan rasa aman dan nyaman bagi pengunjung, pengelola dan segala jenis kegiatan yang berlangsung di dalam tapak. Sistem keamanan yang dilakukan adalah pengamanan dari gangguan manusia dan sistem keamanan bahaya kebakaran.



Gambar III.23. Sistem Keamanan Bangunan  
Sumber : Olah Data, 2018

#### f. Jaringan Persampahan

Sistem pembuangan sampah dilakukan dengan memisahkan jenis sampah yaitu sampah yang mudah musnah, sulit dan tidak bisa hancur sama sekali. Pembuangan dilakukan dengan cara dikumpulkan di bak sampah sementara di setiap lantai bangunan, kemudian diangkut menuju tempat pembuangan akhir kota secara berkala.



Gambar III.24. Jaringan Persampahan  
Sumber : Olah Data, 2018

### I. Analisis Pendekatan Arsitektur Tropis pada Fasad

Masalah yang ditimbulkan pada daerah tropis yaitu, suhu rata-rata udara tahunan yang tinggi, kelembaban yang tinggi serta curah hujan yang tinggi yang menjadi tantangan dalam merancang bangunan. Salah satu yang menjadi elemen penting dalam bangunan adalah dinding yang memiliki fungsi sebagai stabilitas bangunan, perlindungan terhadap hujan, angin dan debu, perlindungan terhadap



radiasi matahari langsung, perlindungan terhadap dingin, kebisingan dan perlindungan keamanan. Untuk perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya di Kota Makassar menerapkan konsep fasad arsitektur tropis. Berikut beberapa fasad yang digunakan untuk merespon iklim tropis yaitu penggunaan *sunshading*, *sunlouver* dan elemen peneduh. Penambahan elemen vegetasi pada bangunan seperti *roof garden* atau *skygarden* dan penambahan elemen vegetasi pada fasad bangunan.



Gambar III.25. Fasad Arsitektur Tropis  
Sumber : Olah Data Literatur, 2018



## BAB IV

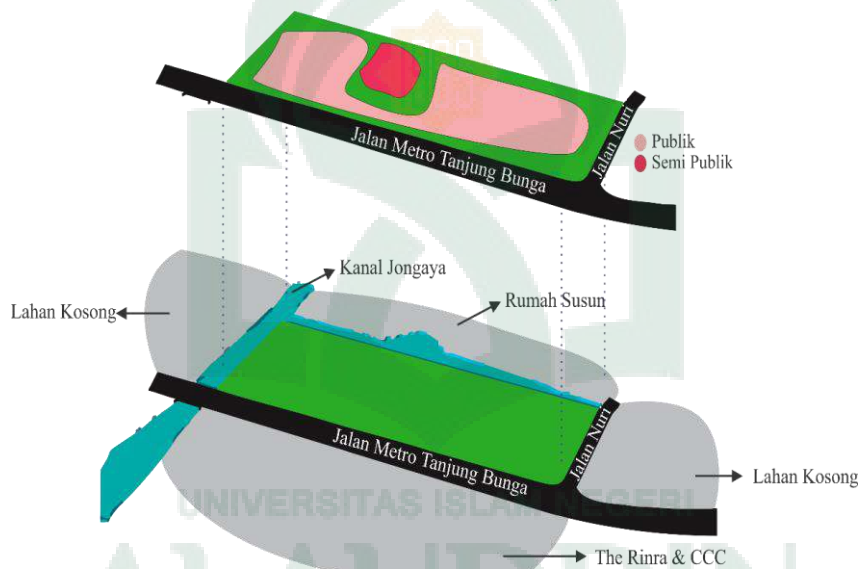
### KONSEPSI DESAIN

#### A. Pengolahan Tapak dan Pemrograman Ruang

Tapak yang akan diolah memiliki luas lahan 3 Hektar dengan lahan datar dan tak berkontur.

##### 1. Pengolahan Tapak terhadap Eksisting Tapak

Berdasarkan kondisi eksisting tapak dan program ruang pada bab sebelumnya, maka pembagian fungsi tapak dibagi menjadi publik ditentukan pada area yang dekat dengan jalan Metro Tanjung bunga dan semi publik ditentukan di area yang berbatasan dengan rumah susun.



Gambar IV.1. Pembagian fungsi berdasarkan eksisting tapak  
Sumber : Olah Data, 2018

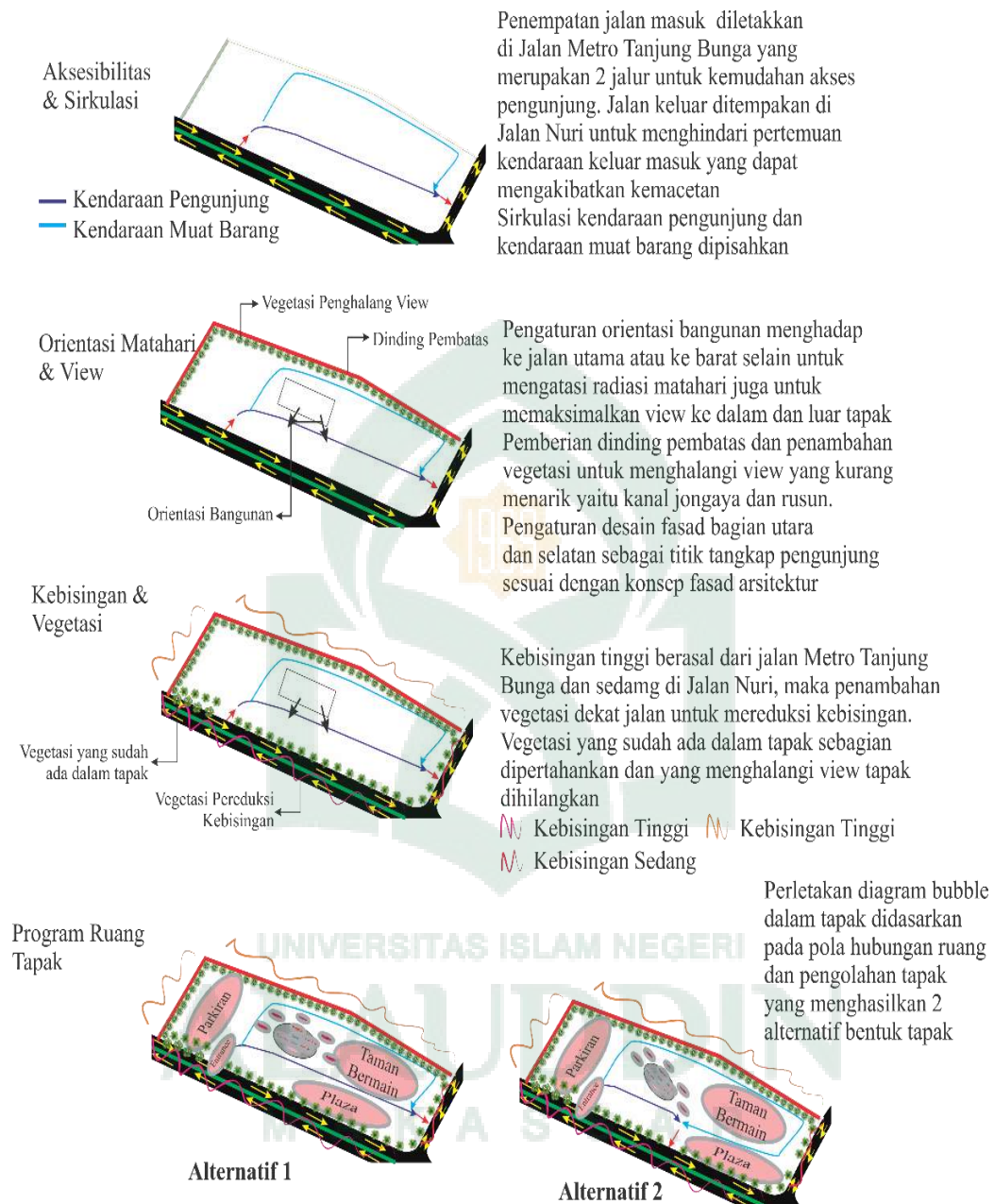
Untuk kelompok ruang pada tapak yang termasuk sebagai ruang publik yaitu parkir, playground dan plaza. Sedangkan untuk kelompok ruang pada tapak yang termasuk sebagai ruang semi publik adalah bangunan utama dan bangunan produksi yang dipisahkan dalam bentuk bangunan bermassa.

##### 2. Pengolahan Tapak terhadap Pemrograman Ruang

###### a. Pengolahan Tapak

Berdasarkan hasil analisis tapak pada bab sebelumnya maka pengolahan tapak perancangan Pusat Pengembangan Industri Kriya

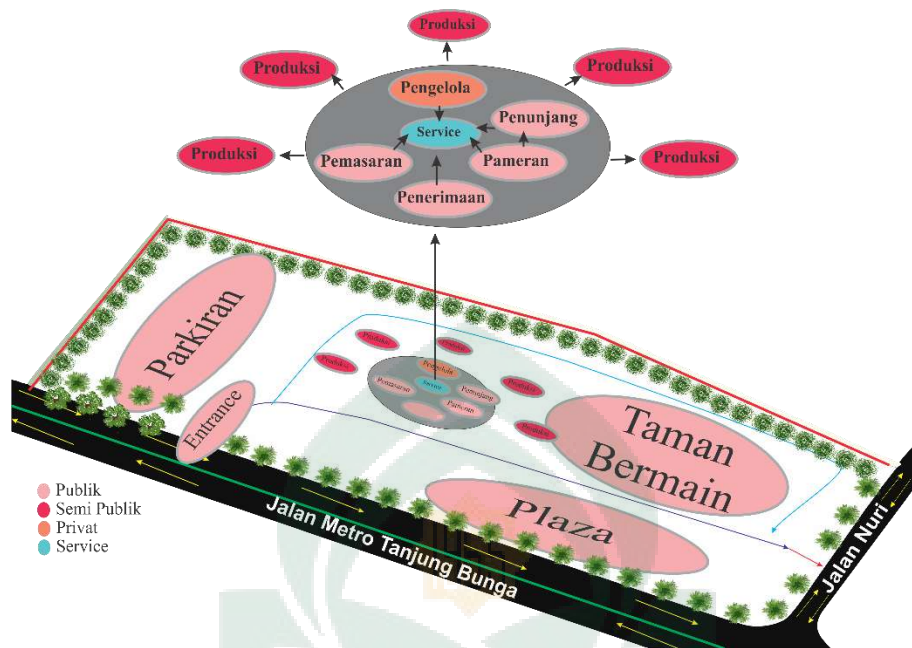
dengan Pendekatan Fasad Arsitektur Tropis di Kota Makassar sebagai berikut:



Gambar IV.2. Pengolahan Tapak  
Sumber : Olah Data, 2018

#### b. Program Ruang dalam Tapak

Program ruang dalam tapak didasarkan pada pengolahan tapak dan pola hubungan ruang atau diagram bubble dalam tapak, seperti pada gambar berikut:



Gambar IV.3. Program Ruang dalam Tapak Alternatif 1  
Sumber : Olah Data, 2018

#### 1) Parkiran

Jalan masuk atau *entrance* di letakkan di jalan utama yaitu di Jalan Metro Tanjung Bunga dan jalan keluar di letakkan di Jalan Nuri untuk menghindari kemacetan. Jalur sirkulasi motor dan mobil dipisahkan, dan letak parkir berada di sebelah timur tapak berdekatan dengan bangunan utama agar, yang berfungsi sebagai untuk penghawaan dalam bangunan dan juga berfungsi sebagai resapan air untuk menghindari genangan air pada saat hujan, dimana pada bagian timur tapak berdekatan langsung dengan kanal bongaya.

#### 2) Bangunan Utama dan Bangunan Produksi

Bangunan utama di letakkan di sebelah utara tapak berdekatan dengan parkir agar pengunjung yang menggunakan kendaraan tidak terlalu jauh berjalan kaki menuju bangunan utama. Letak bangunan berada di tengah tapak untuk memaksimalkan sirkulasi dalam tapak dan kemudahan pengunjung untuk mengakses. Bangunan utama juga berdekatan dengan plaza dan taman bermain, selain itu dapat diakses

langsung melalui jalur pedestrian bagi pengunjung yang menggunakan angkutan umum.

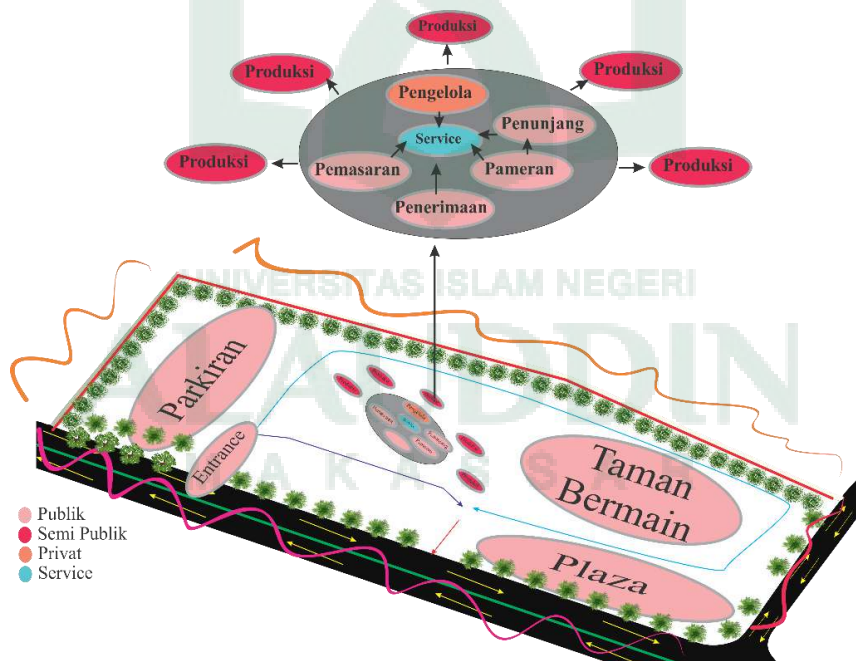
Bangunan produksi terbagi atas 5 bangunan berdasarkan jenis kriya yang diproduksi, diletakkan berdasarkan sirkulasi kendaraan bongkar muat barang untuk kemudahan akses kendaraan dan berdekatan dengan bangunan utama untuk kemudahan akses pengunjung.

### 3) Plaza

Plaza di letakkan berdekatan dengan bangunan utama, taman bermain dan dekat dengan jalan keluar. Plaza dapat diakses langsung melalui jalur pedestrian bagi pengunjung yang menggunakan angkutan umum.

### 4) Taman Bermain/Playground

Taman bermain diletakkan dekat dengan bangunan utama dan plaza agar pengunjung yang membawa anak kecil mudah mengakses taman bermain serta pengunjung dewasa tidak terlalu jauh mengawasi anak mereka.



Gambar IV.4. Program Ruang dalam Tapak Alternatif 2  
Sumber : Olah Data, 2018

- 1) Jalur masuk dan jalur keluar tapak diletakkan di Jalan utama yaitu Jalan Metro Tanjung Bunga untuk memudahkan akses keluar masuk.

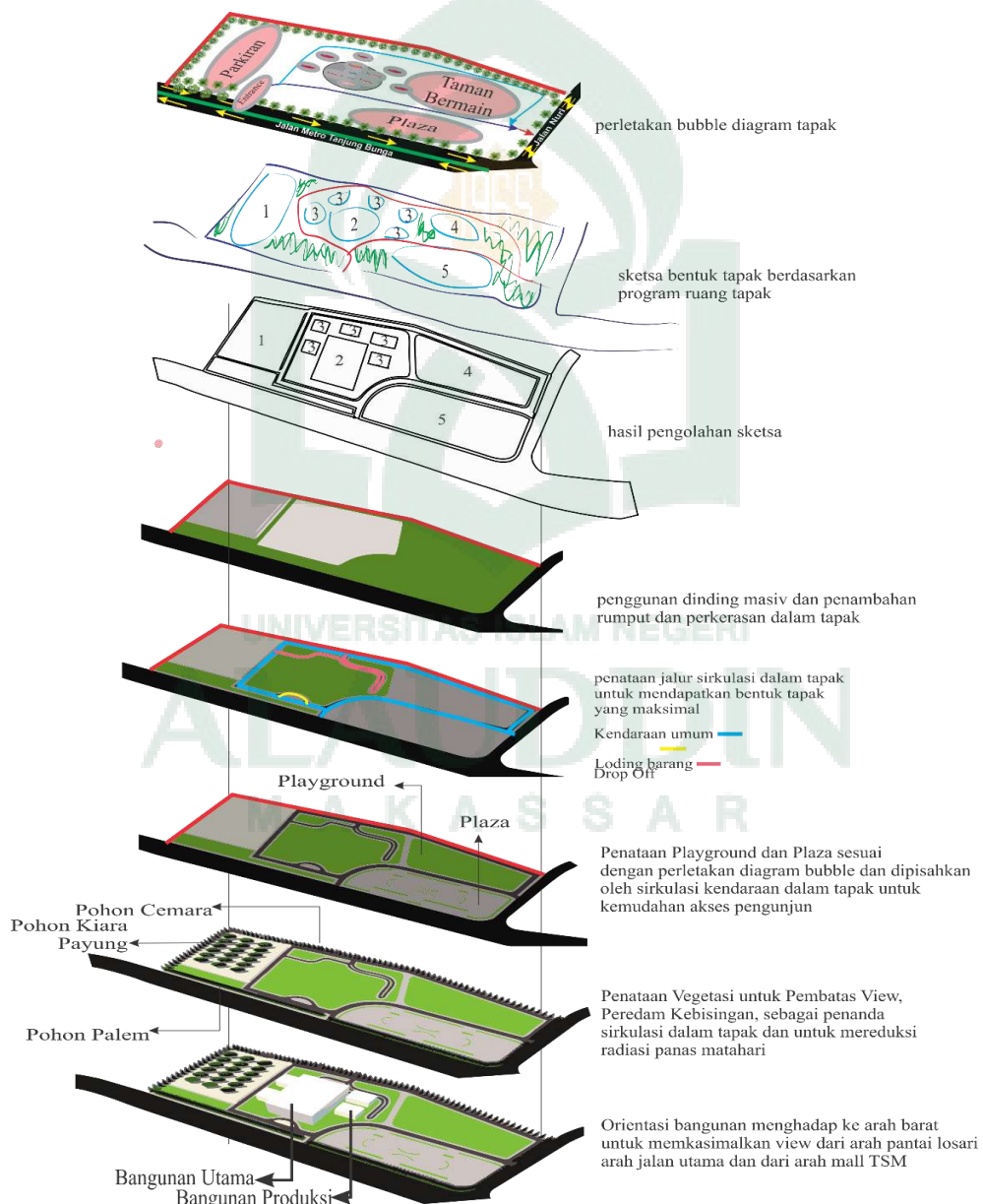
- 2) Orientasi Bangunan Utama dan Bangunan Produksi menghadap ke arah utara yaitu arah jalan masuk tapak untuk memaksimalkan view ke dalam bangunan dari arah jalan masuk site.

## B. Pemrograman Ruang dan Pengolahan Bentuk

### 1. Pemrograman Ruang terhadap Pengolahan Bentuk Tapak

#### a. Pengolahan Bentuk Tapak Alternatif 1

Berdasarkan pengolahan tapak dan perletakan diagram bubble dalam tapak maka pengolahan bentuk tapak memunculkan dua alternatif bentuk tapak, untuk alternatif 1 adalah sebagai berikut:



Gambar IV.5. Pengolahan Bentuk Tapak Alternatif I

Sumber : Olah Data, 2018



Pengolahan bentuk tapak alternatif 1 ditata berdasarkan penempatan diagram bubble ke dalam tapak dengan pertimbangan sebagai berikut:

1) *Entrance*

Jalan masuk diletakkan di jalan utama sesuai dengan perletakan bubble diagram

2) Parkiran

Bentuk parkir dibuat persegi panjang agar memudahkan dalam pengaturan parkir kendaraan.

3) Bangunan Utama dan bangunan produksi

Bentuk bangunan utama dan produksi akan diolah berdasarkan perletakan diagram bubble kebutuhan ruang dalam bangunan

4) Palyground

Bentuk taman bermain disesuaikan dengan tapak dan bentuk bangunan utama, plaza, dan sirkulasi dalam tapak.

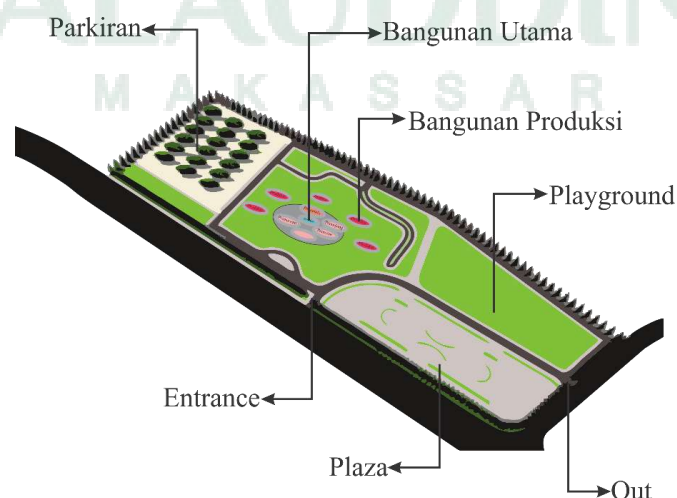
5) Plaza

Plaza dibuat dengan luas yang paling lebar untuk kebutuhan pameran karya dengan tema *outdor*. Bentuknya disesuaikan dengan bentuk tapak dan sirkulasi kendaraan dalam tapak.

6) Jalan Keluar

Jalan keluar diletakkan di Jalan Nuri untuk menghindari kemacetan

Pengolahan tapak setelah ditata dengan pengaturan vegetasi dan jalan dalam tapak maka menghasilkan bentuk sebagai berikut:

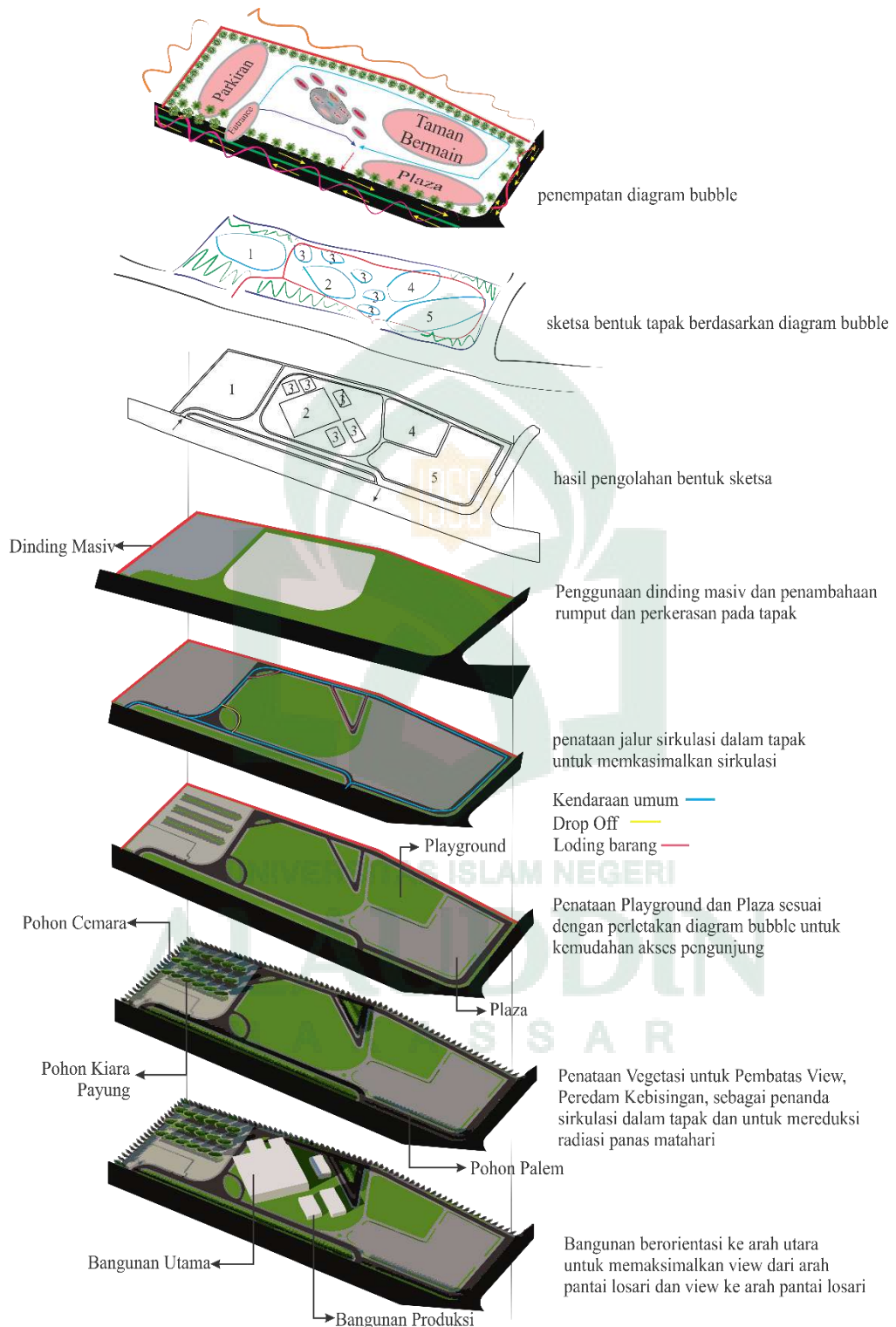


Gambar IV.6. Hasil Pengolahan Bentuk Tapak Alternatif 1  
Sumber: Olah Data,2018



## b. Pengolahan Bentuk Tapak Alternatif 2

Pengolahan bentuk tapak alternatif 2 adalah sebagai berikut:



Gambar IV.7. Pengolahan Bentuk Tapak Alternatif 2

Sumber : Olah Desain, 2018

Pengolahan bentuk tapak alternatif 1 ditata berdasarkan penempatan diagram bubble ke dalam tapak dengan pertimbangan sebagai berikut:

1) *Entrance*

Jalan masuk diletakkan di jalan utama sesuai dengan perletakan bubble diagram

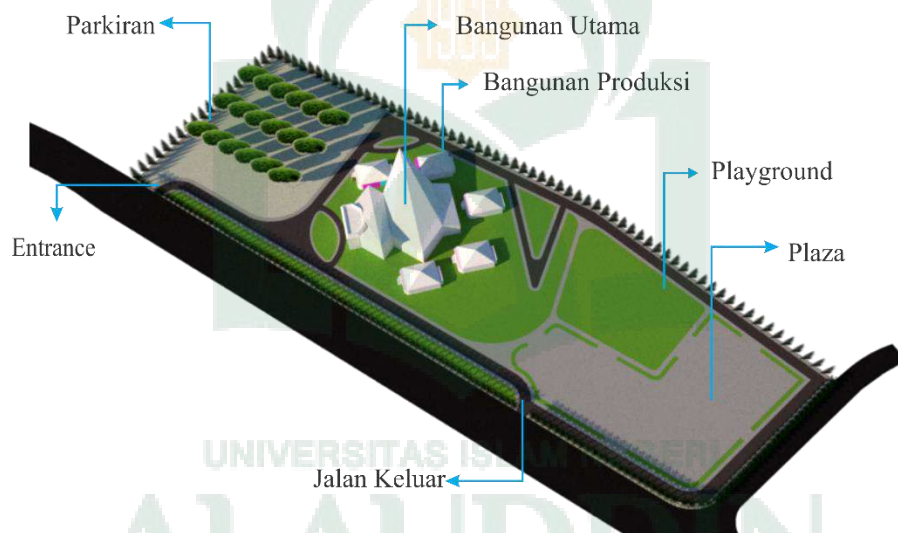
2) Bangunan Utama dan bangunan produksi

Orientasi bangunan utama menghadap ke jalan masuk tapak

3) Jalan Keluar

Jalan keluar juga diletakkan di jalan utama yaitu jalan Metro Tanjung Bunga untuk kemudahan akses keluar masuk

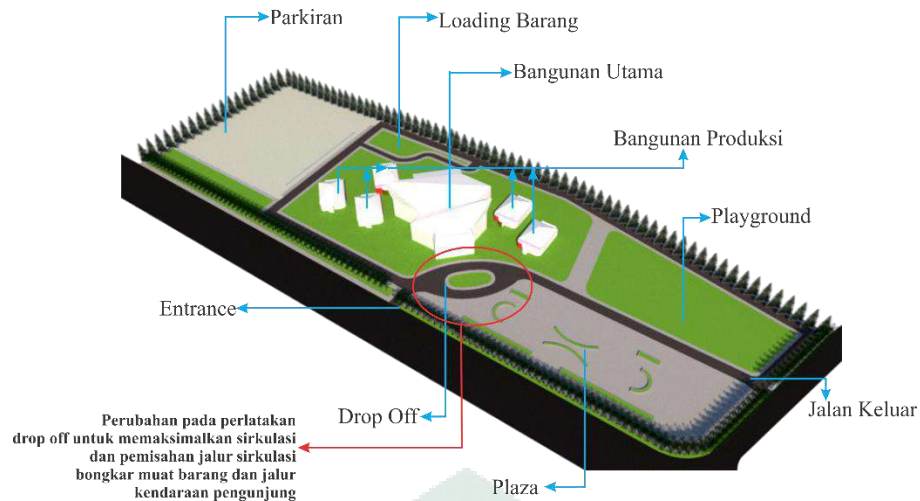
Pengolahan tapak setelah ditata dengan pengaturan vegetasi dan jalan dalam tapak maka menghasilkan bentuk sebagai berikut:



Gambar IV.8. Hasil Akhir Pengolahan Tapak Alternatif 2  
Sumber : Olah Desain, 2018

c. Pemilihan Alternatif

Pemilihan alternatif ditentukan untuk mendapatkan pengolahan tapak yang sesuai dan maksimal untuk peruntukan bangunan. Untuk pemilihan pengolahan bentuk alternatif 1 dan 2 dikombinasikan dengan mengambil masing-masing keunggulan dari alternatif tersebut. Oleh karena itu, hasil akhir pemilihan alternatif pengolahan bentuk tapak adalah sebagai berikut:

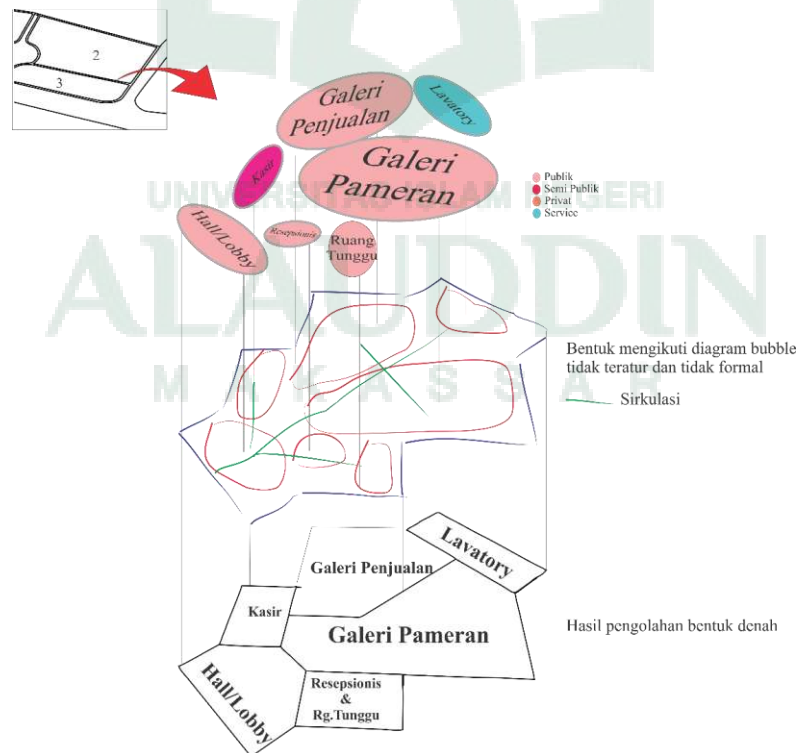


Gambar IV.9. Pemilihan Alternatif Pengolahan Tapak  
Sumber : Olah Desain, 2018

## 2. Pemrograman Ruang terhadap Pengolahan Bentuk Bangunan

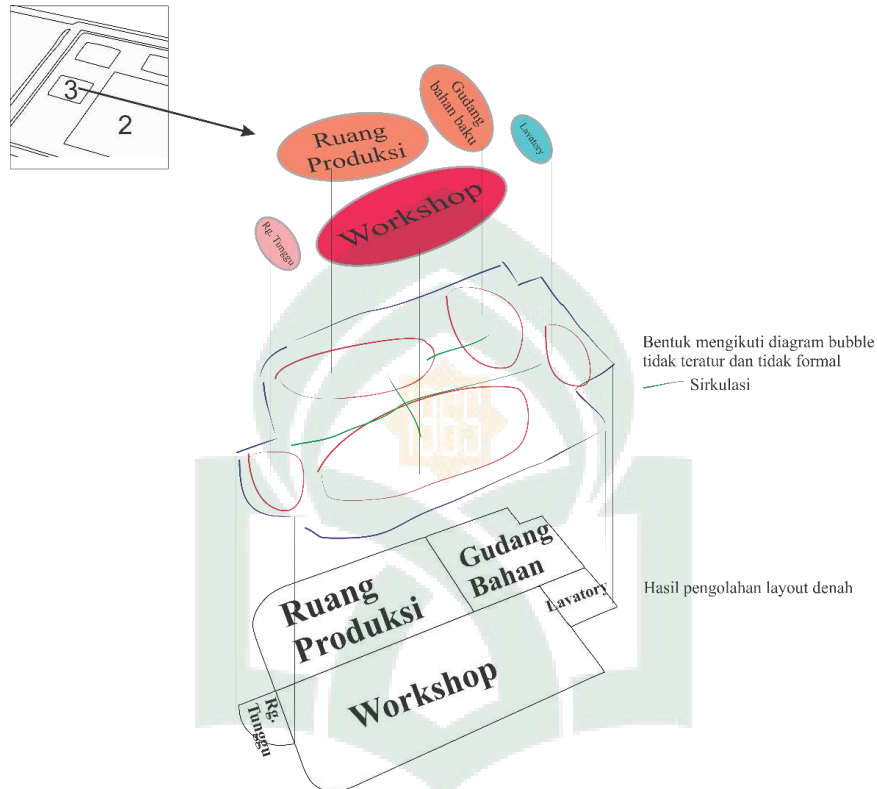
### a. Pengolahan Bentuk Horizontal

Pengolahan bentuk bangunan didasarkan pada perletakan bubble diagram untuk mendapatkan pola layout ruang dalam bangunan. pengolahan bentuk secara horizontal adalah sebagai berikut:



Gambar IV.10. Pengolahan bentuk bangunan utama secara horizontal  
Sumber : Olah Data, 2018

Hasil pengolahan layout denah bangunan utama membagi ruang galeri pameran dan galeri penjualan memberikan kesan tertutup pada ruang galeri penjualan. Untuk bentuk denah lantai satu tipikal dengan bentuk denah lantai dua.

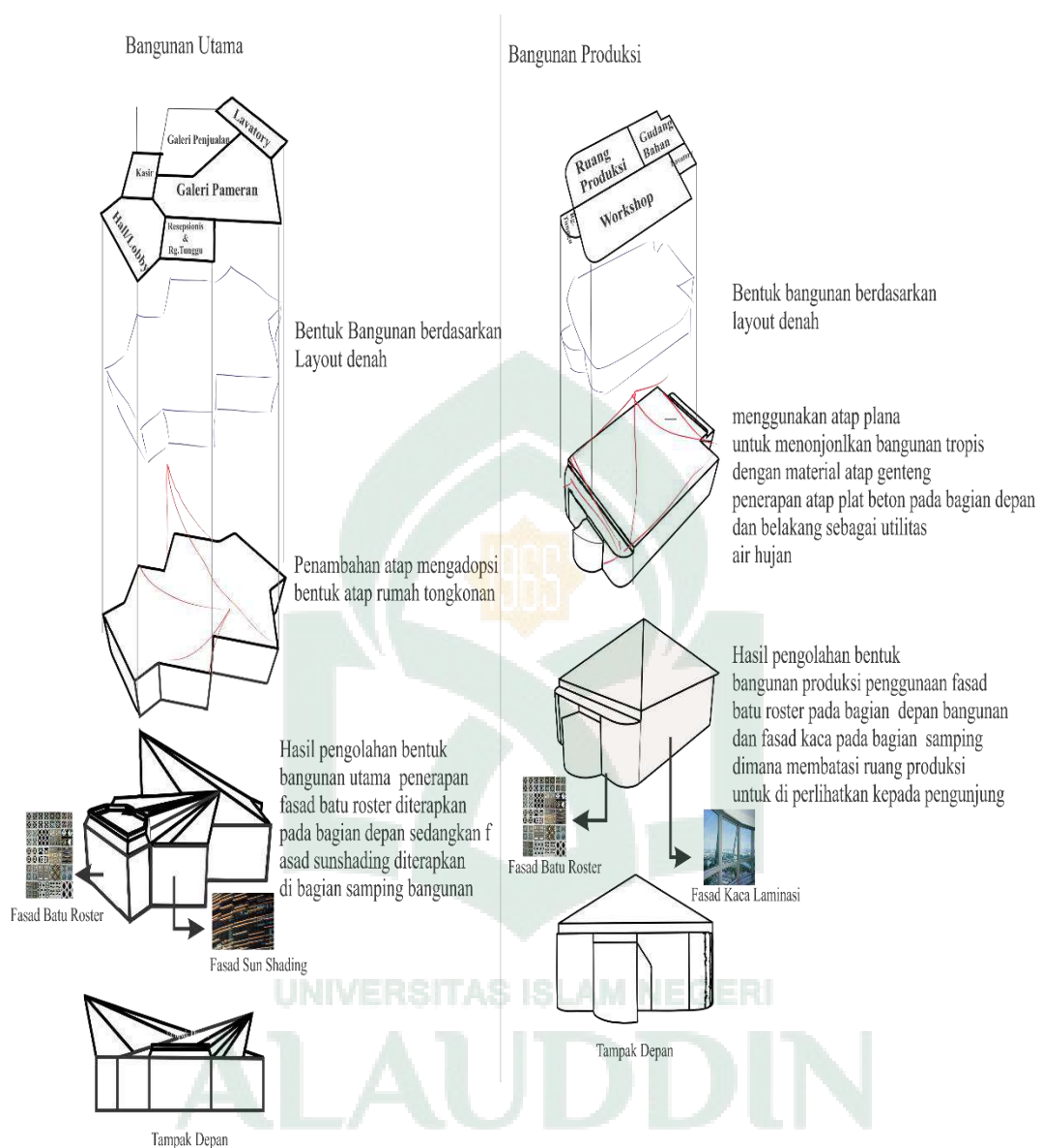


Gambar IV.11. Pengolahan bentuk bangunan produksi secara horizontal  
Sumber : Olah Desain, 2018

Bangunan produksi dibedakan berdasarkan pada kriya yang diproduksi dalam bangunan yang terbagi atas 5 jenis kriya. Untuk pengolahan bentuk layout denah pada bangunan produksi dibuat sama untuk memaksimalkan luas lahan yang tersedia. Ruang workshop di letakkan di samping ruang produksi untuk memudahkan akses pengrajin dengan pemisahan ruang menggunakan selasar.

#### b. Pengolahan Bentuk Bangunan secara Vertikal

Pengolahan bentuk bangunan secara vertikal didasarkan pada layout denah, filosofi bentuk atapnya mengadopsi bentuk atap tongkonan yang mengangkat unsur tradisional dari kriya tersebut serta dengan pertimbangan konsep fasad arsitektur.



Gambar IV.12. Pengolahan Bentuk secara Vertikal

Sumber : Olah Desain, 2018

Hasil pengolahan bentuk bangunan utama dengan mengadopsi bentuk atap tongkonan menghasilkan bentuk yang lebih rumit yang akan memberikan kesulitan dalam struktur rangka atap yang akan diterapkan. Konsep fasad arsitektur tropis diterapkan pada bangunan utama yaitu pengaplikasiannya pada fasad bangunan bagian depan menggunakan batu roster, sedangkan pada bagian samping menggunakan fasad *sunshading* dengan material kayu untuk menambah kesan tropis pada bangunan.

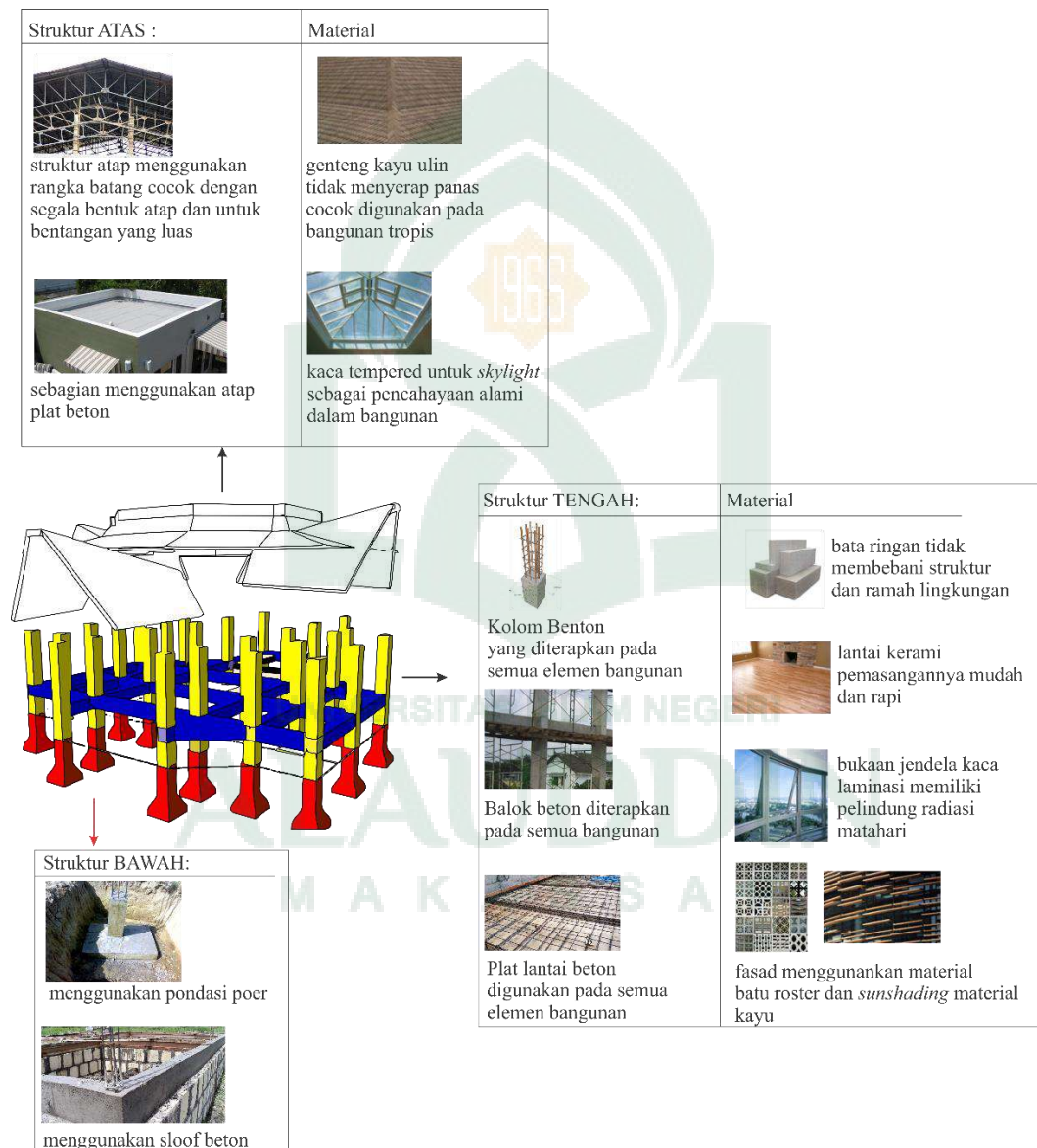


## C. Pengolahan Bentuk dan Pendukung dan Kelengkapan Bangunan

### 1. Struktur dan Material

#### a. Bangunan Utama

Bangunan utama merupakan bangunan dengan jumlah lantai dua berdasarkan jumlah kebutuhan dan besaran ruang yang telah di analisis pada bab sebelumnya maka untuk penerapan struktur telah dijelaskan pada gambar berikut:



Gambar IV.13. Struktur Bangunan

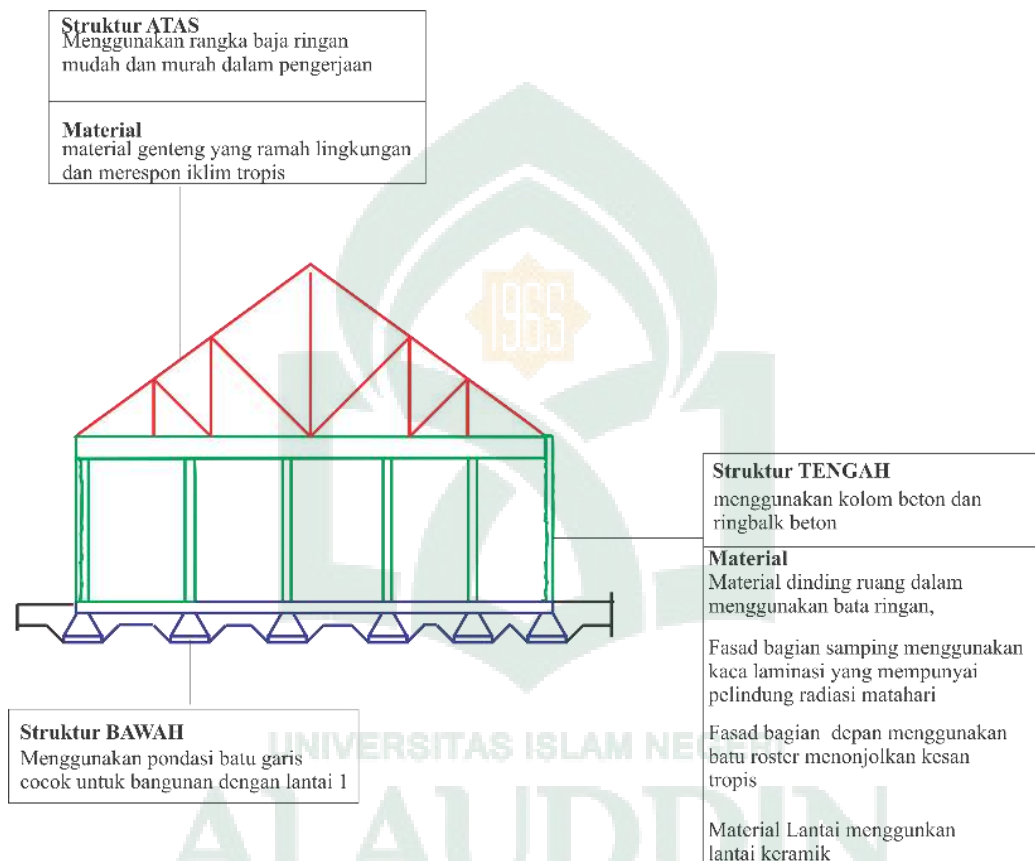
Sumber : Olah Desain, 2018

Struktur atas menggunakan sistem rangka batang yang memungkinkan bentangan yang luas, dengan kombinasi atap plat beton. Struktur tengah

kolom dan sloef menggunakan rangka beton bertulang. Struktur bawah pondasi menggunakan pondasi poer atau pondasi tapak, dengan pertimbangan bangunan yang terdiri dari tiga lantai.

#### b. Bangunan Produksi

Bangunan produksi merupakan bangunan berlantai satu berdasarkan jumlah kebutuhan dan besaran ruang yang telah di analisis pada bab berikut maka pengaplikasian strukturnya dijelaskan pada gambar berikut.



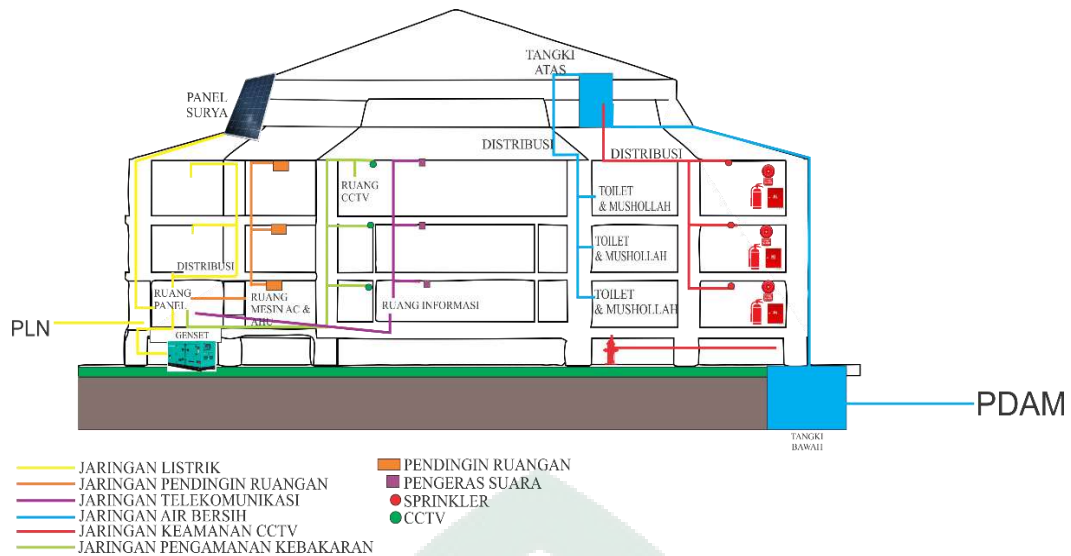
Gambar IV.14. Struktur dan Material Bangunan Produksi

Sumber : Olah Desain, 2018

## 2. Sistem Utilitas

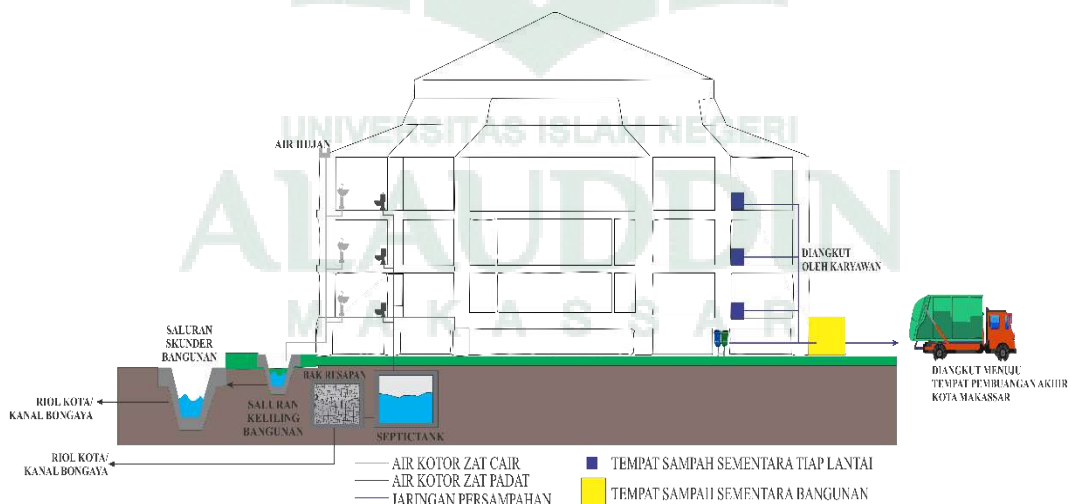
Untuk sistem jaringan utilitas pada bangunan utama meliputi sistem jaringan air bersih, jaringan listrik, jaringan telekomunikasi, jaringan keamanan, jaringan air kotor dan jaringan persampahan.





Gambar IV.15. Jaringan Jaringan Air Bersih, Listrik, Telekomunikasi, dan Sistem Keamanan Bangunan Utama  
Sumber : Olah Desain, 2018

Jaringan listrik mewadahi jaringan pendingin udara, jaringan telekomunikasi dan jaringan CCTV. Untuk jaringan air bersih, selain mendistribusikan air ke ruangan yang membutuhkan juga mendistribusikan ke jaringan keamanan bahaya kebakaran yaitu reservoir atas mendistribusikan ke jaringan sprinkler sedangkan tangki bawah mendistribusikan ke hydrant luar bangunan.

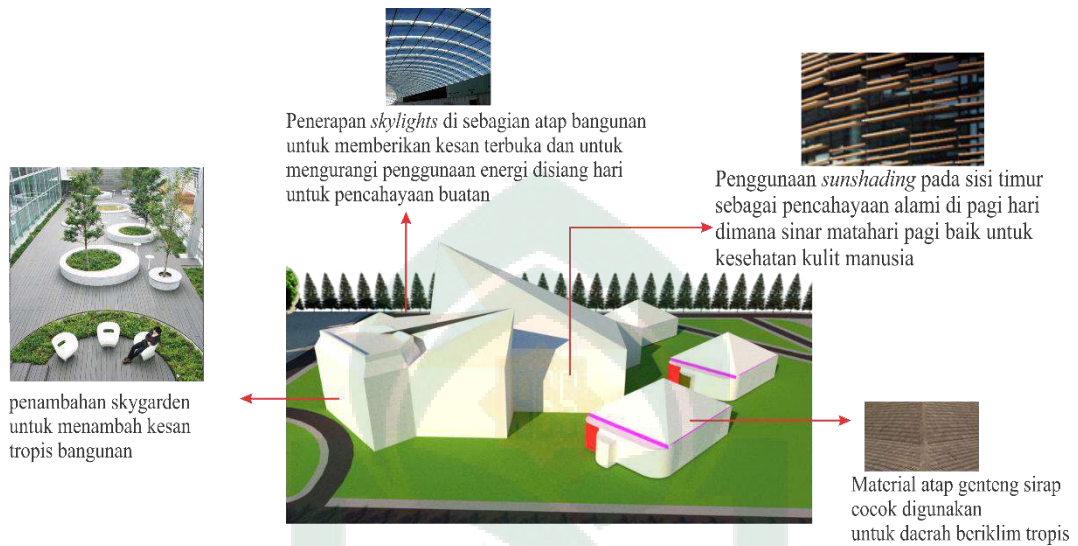


Gambar IV.16. Jaringan Air Kotor dan Persampahan Bangunan Utama  
Sumber : Olah Desain, 2018

Tapak perancangan berdekatan dengan kanal jongaya yang tercemar sehingga menjadi saluran pembuangan akhir dari jaringan air kotor dalam bangunan sedangkan untuk persampahan diangkut langsung menuju Tempat Pembuangan Akhir (TPA) oleh truk sampah.

#### D. Pendekatan Arsitektur Tropis

Konsep arsitektur tropis diterapkan pada fasad bangunan yaitu menggunakan *sunshading* dengan material kayu . Penerapan *skylight*, dan kolam disekililing bangunan untuk menambah kesan tropis bangunan dan membantu untuk merespon iklim tropis pada daerah tapak perancangan.



Gambar IV.17. Konsep Arsitektur Tropis  
Sumber : Olah Desain, 2018

## BAB V

### TRANSFORMASI DESAIN

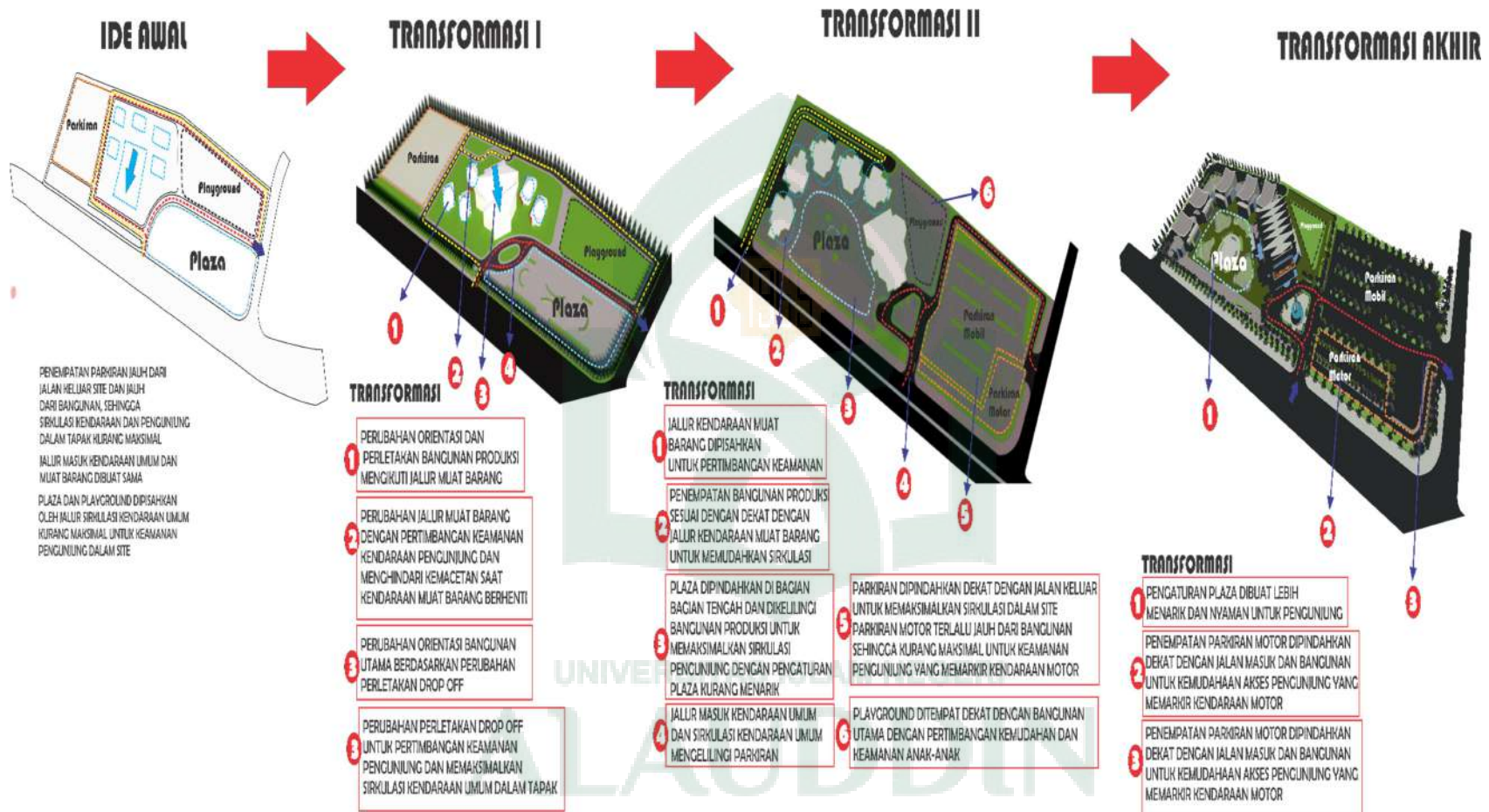
#### A. Transformasi Tapak

Pengolahan tapak pada perancangan ini didasarkan pada hasil analisis kondisi eksisting tapak dan penempatan diagram bubble pada tapak. Pada proses analisis kondisi eksisting tapak maka diperoleh potensi dan hambatan, dari hasil analisisnya maka diperoleh gagasan atau ide perancangan. Gagasan tersebut diolah dengan proses pra desain pada tapak dengan bentuk bangunan mengikuti pola sirkulasi dan bentuk tapak itu sendiri.

Hasil dari pra desain kemudian dikembangkan berdasarkan dalam zoning tapak dan penempatan *bubble diagram* untuk mendapatkan pola sirkulasi yang baik dalam tapak. Pada tahap desain akhir tapak berdasarkan hasil evaluasi dan eksplorasi gagasan, terjadi beberapa perubahan pada penempatan *bubble diagram* tapak sehingga menghasilkan pola sirkulasi dan penempatan ruang dalam tapak yang lebih fungsional.

Transformasi desain tapak mengalami beberapa perubahan yang cukup signifikan dari gagasan awal atau pra desain hingga hasil desain akhir tapak. Transformasi desain dari gagasan awal hingga hasil desain tersebut adalah sebagai berikut:

1. Perubahan jalur sirkulasi dan *entrance* kendaraan bahan baku dipisahkan dari sirkulasi kendaraan pengunjung.
2. Perubahan pada perletakan parkir di pindahkan di bagian selatan tapak untuk kemudahan sirkulasi pengunjung.
3. Perubahan perletakan *playground* dan plaza dengan pertimbangan keamanan dan kenyamanan pengunjung.
4. Perubahan perletakan massa bangunan produksi berdasarkan sirkulasi bahan baku dan sirkulasi pengunjung dalam plaza.



Gambar V.1. Transformasi Desain Tapak  
Sumber : Olah Desain, 2018

## B. Transformasi Bentuk

### 1. Tata Ruang

Pola layout ruang mengalami beberapa perubahan berdasarkan pertimbangan hasil evaluasi dan eksplorasi gagasan, transformasi tersebut yaitu sebagai berikut:

#### a. Bangunan Utama

Perubahan pada layout ruang terjadi karena untuk memaksimalkan sirkulasi dalam bangunan serta untuk mendapatkan pola ruang yang lebih efisien dalam bangunan. Adapun proses perubahan pada layout ruang bangunan utama yang tidak direncanakan pada program ruang dan *bubble diagram* yaitu:

##### 1) Lantai 1

Perubahan perletakan ruang tunggu, hall, dan ruang resepsionis dengan pertimbangan memaksimalkan sirkulasi dalam ruang. Perubahan perletakan lift dan tangga untuk kemudahan akses dan perletakan layout ruang pada lantai 2 dan 3. Perubahan luasan ruang pameran dan penjualan untuk memenuhi standar besaran ruang dan luasan lavatory untuk menghindari adanya selasar sebagai ruang terbuang. Penambahan ruang panel, ruang genset dan shaft sampah untuk kemudahan maintenance

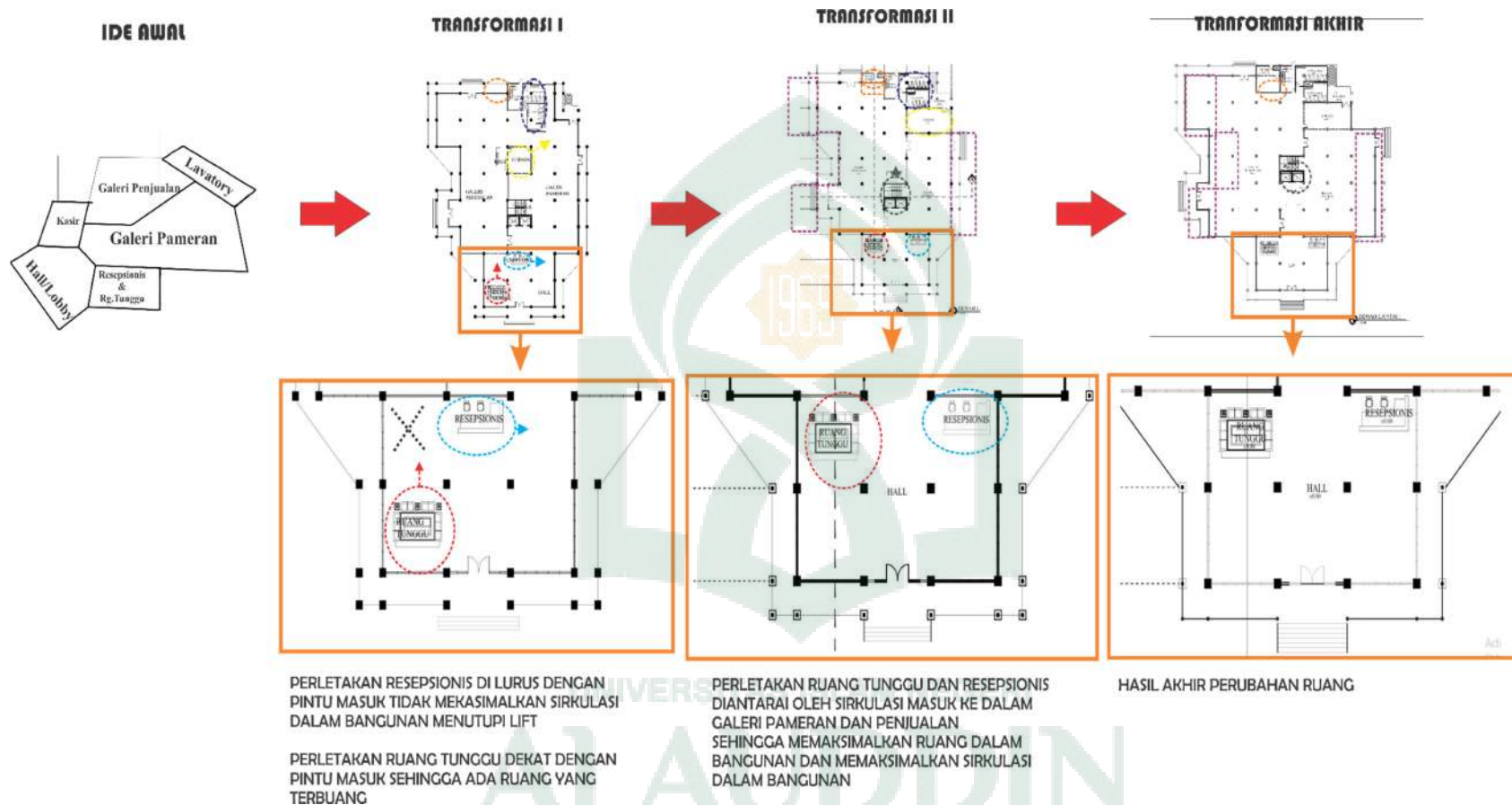
##### 2) Lantai 2

Perubahan perletakan ruang pada lantai 2 yaitu ruang pertemuan, ruang kabag untuk keperluan pencahayaan alami pada ruang. Penambahan ruang seperti ruang persiapan dan ruang proyektor untuk keperluan ruang seminar. Perubahan luasan ruang untuk memaksimalkan fungsi ruang dan sirkulasi serta untuk menghindari adanya ruang terbuang. Penambahan void untuk sirkulasi udara dalam ruang dan memberikan kesan luas dalam bangunan.

##### 3) Lantai 3

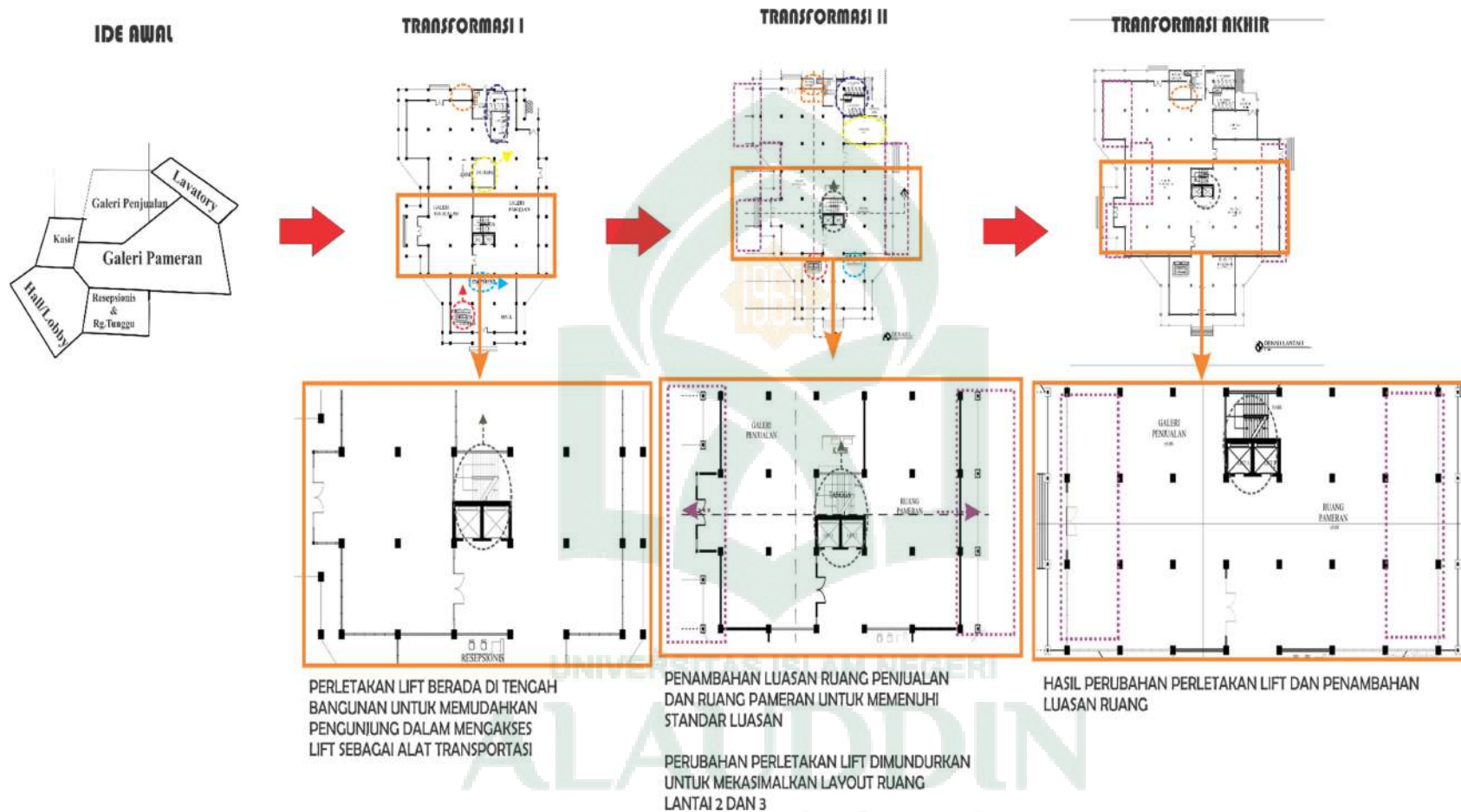
Perubahan jumlah dapur dan penambahan luasan ruang cuci untuk memaksimal fungsi ruang dan sirkulasi serta penambahan void sebagai sirkulasi udara dalam bangunan.





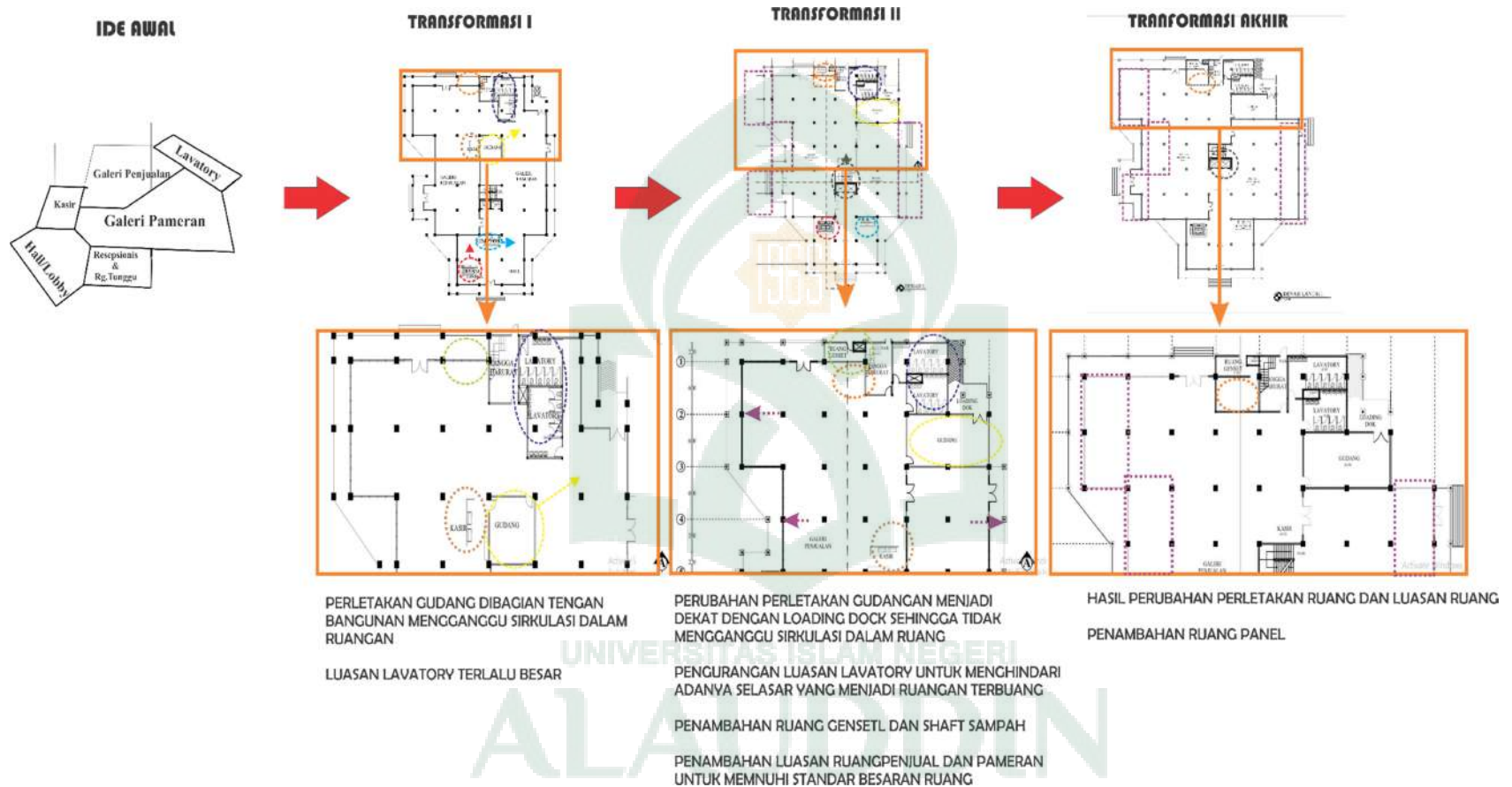
Gambar V.2. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 1 Perubahan 1

Sumber : Olah Desain, 2018



Gambar V.3. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 1 Perubahan 2  
Sumber : Olah Desain, 2018

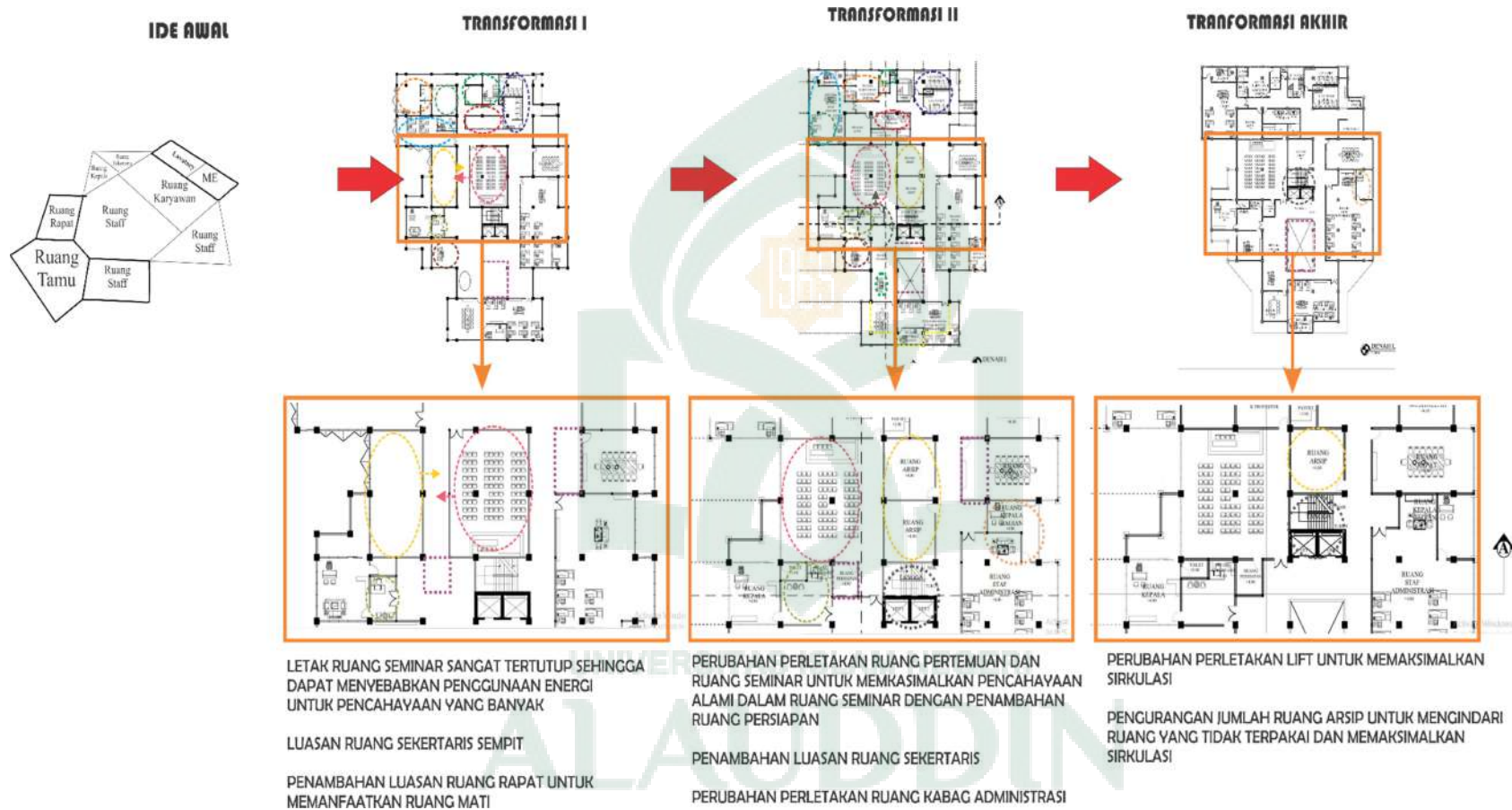




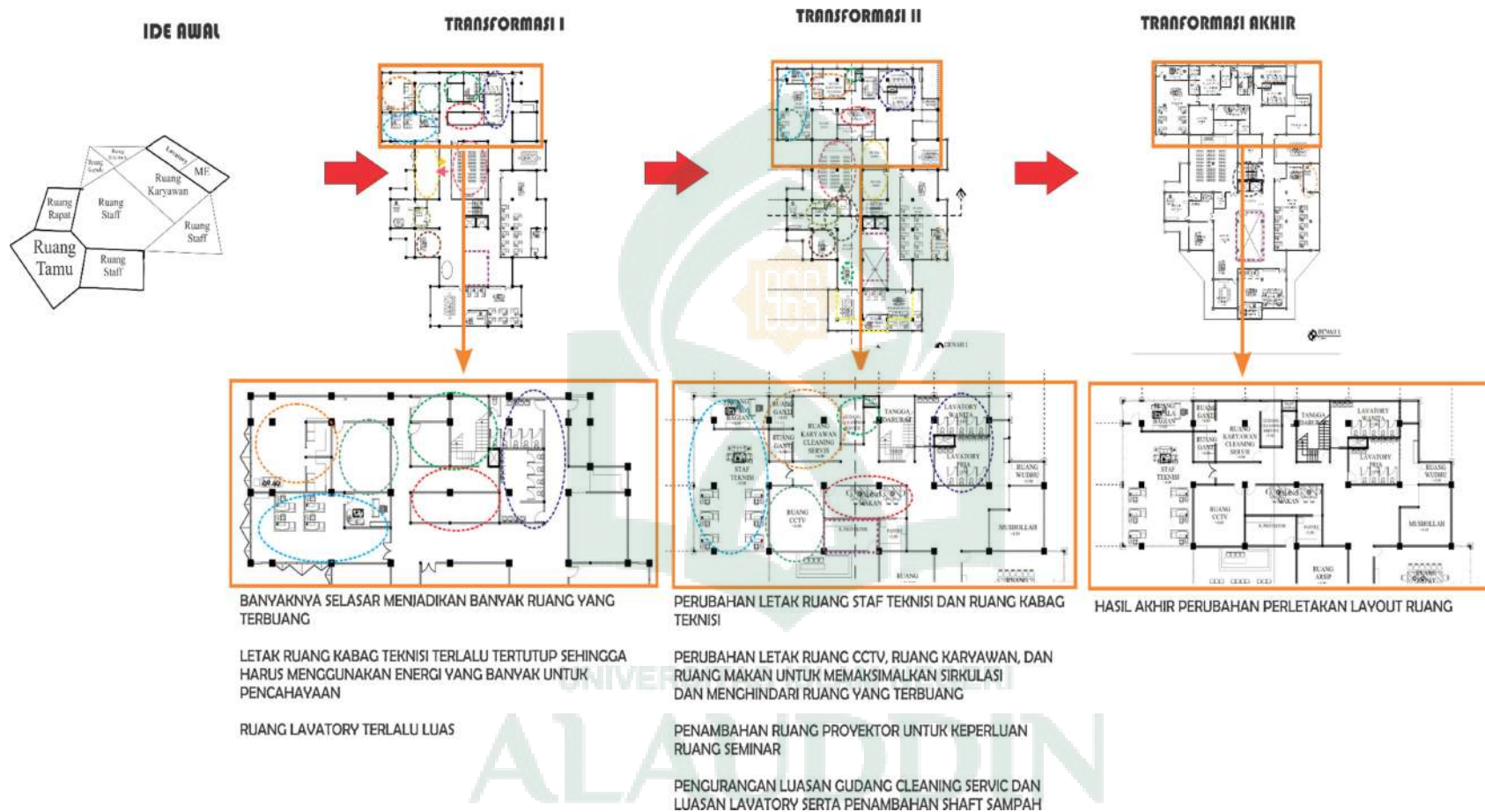
Gambar V.4. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 1 Perubahan 3  
Sumber : Olah Desain, 2018



Gambar V.5. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 2 Perubahan 1  
Sumber : Olah Desain,2018

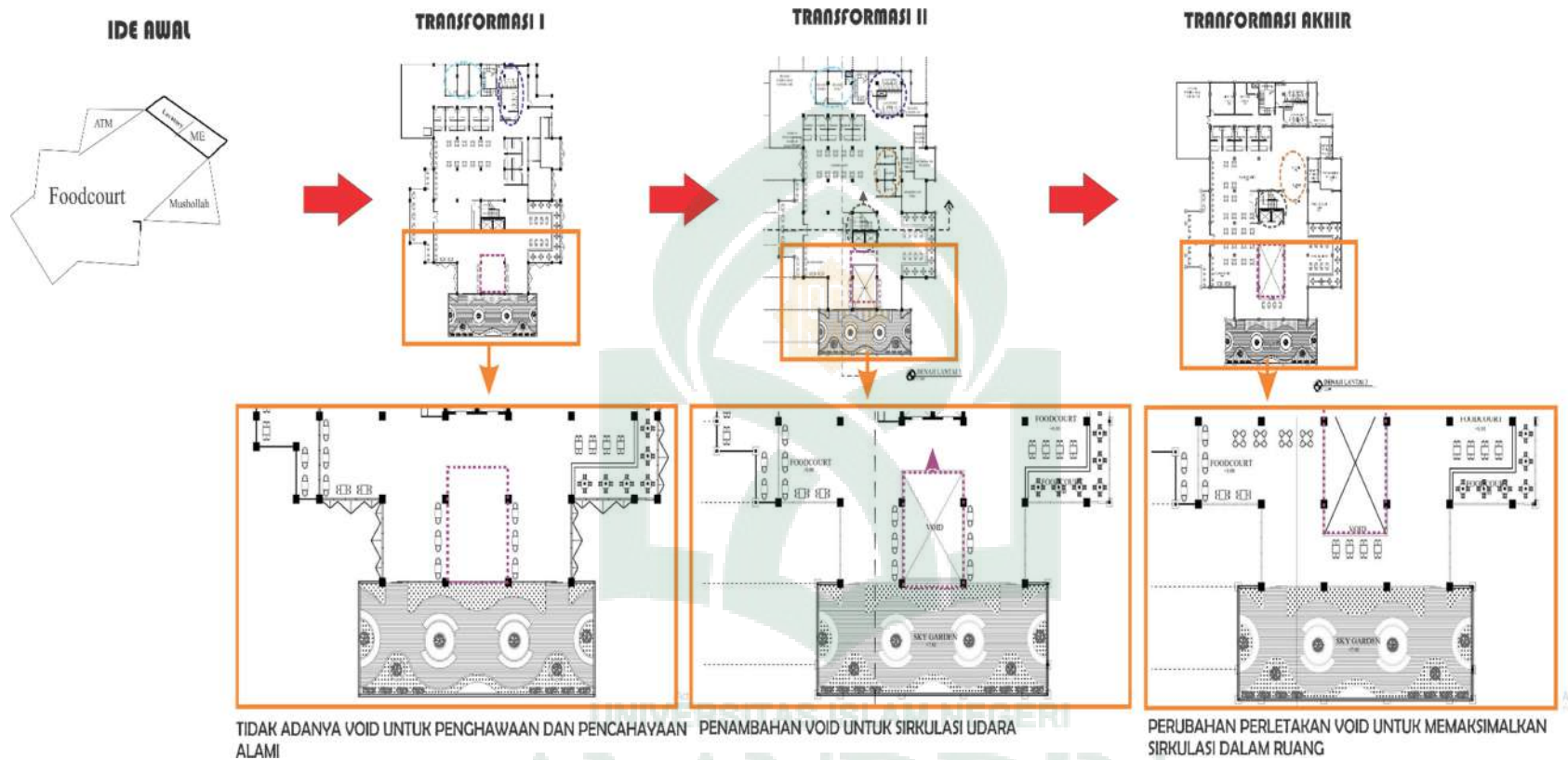


Gambar V.6. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 2 Perubahan 2  
Sumber : Olah Desain, 2018

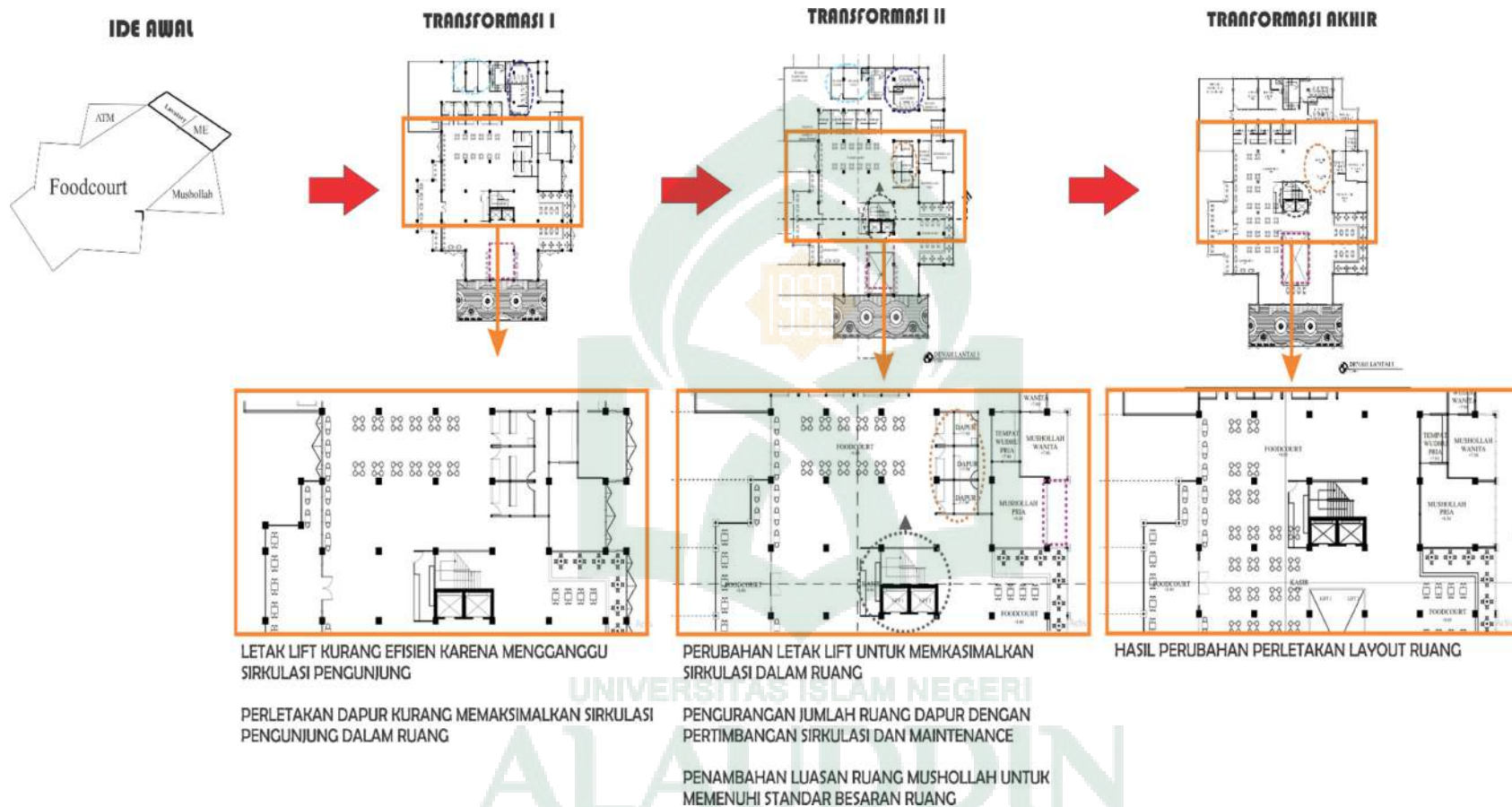


Gambar V.7. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 2 Perubahan 3  
Sumber : Olah Desain, 2018





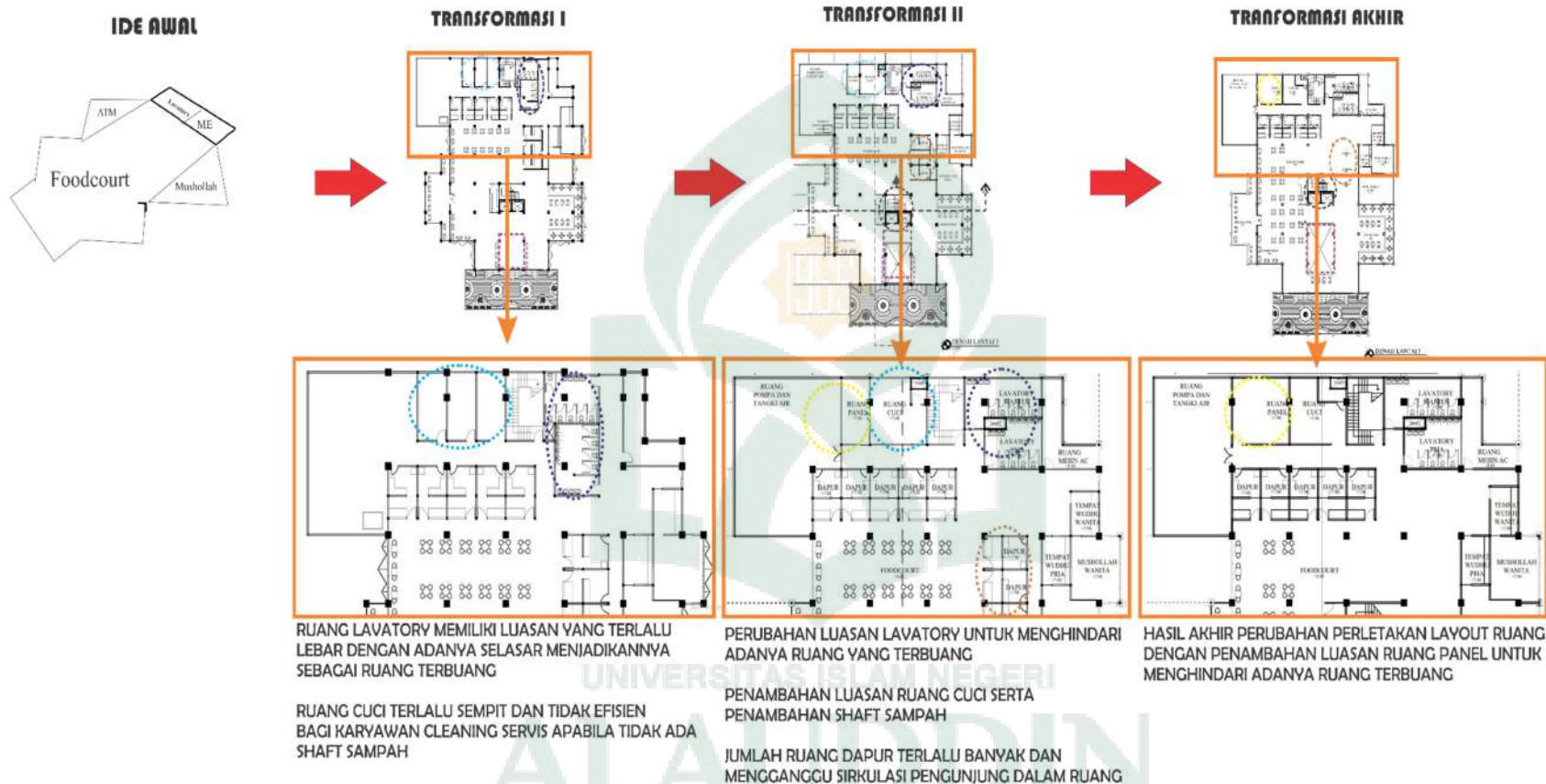
Gambar V.8. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 3 Perubahan 1  
Sumber : Olah Desain, 2018



Gambar V.9. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 3 Perubahan 2

Sumber : Olah Desain, 2018





Gambar V.10. Transformasi Perletakan Layout Ruang Lantai 3 Perubahan 3  
Sumber : Olah Desain, 2018

Table V.1. Besaran Ruang Bangunan Utama Pusat Kriya

No	Nama Ruang	Jumlah Ruang Awal	Luasan Awal (m <sup>2</sup> )	Jumlah Ruang Akhir	Luasan Akhir (m <sup>2</sup> )
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)
<b>Lantai I</b>					
1	Hall/Penerimaan	1	160	1	216
2	Rg. Tunggu	2	10	1	36
3	Resepsionis	1	12	1	36
4	Ruang Pameran	1	566	1	576
5	Ruang Penjualan	1	864	1	756
6	Kasir	1	2,4	1	12
7	Gudang	1	57,6	1	72
8	Lavatory Pria	1	53,5	1	28.2
9	Lavatory Wanita	1	45	1	28.35
10	Loading dock	-	0	1	21
11	Rg. Genset	1	40	1	13.2
12	Shaft sampah	-	0	1	1,7
13	Shaft utilitas	-	0	1	2.24
14	Tangga	1	-	1	18
15	Lift	-	-	2	9,36
16	Tangga darurat	1	-	1	23,4
<b>Lantai II</b>					
1	Rg. Kepala	1	12	1	36
2	Rg. Sekertaris	1	7,2	1	30.75
3	Ruang Tamu	1	8,4	1	36
4	Toilet Rg.Kepala	-	0	1	5.25
5	Rg. Kabag administrasi	1	9.6	1	24
6	Rg. Staff Adiministrasi	1	19.2	1	166,8
7	Rg. Kabag Pengembangan dan Pemasaran	1	9,6	1	20,4
8	Rg. Staff Pengembangan dan Pemasaran	1	19,2	1	91,2
9	Rg. Kabag Teknisi	1	9,6	1	22.84

(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)
10	Rg. Staff Teknisi	1	19,2	1	104,14
11	Ruang Rapat	1	38,4	2	103,2
12	Ruang tunggu	1	10	1	72
13	Ruang arsip	1	9,6	2	72
14	Ruang CCTV	1	9	1	36
15	Rg. Seminar/Pertemuan	-	0	1	144
16	Rg. Proyektor	-	0	1	18
17	Rg. Persiapan	-	0	1	9,9
18	Rg. Karyawan cleaning servis	1	27	1	31,2
19	Rg. Ganti karyawan	1	15	2	7,8
20	Gudang cleaning servis	-	0	1	11,25
21	Ruang makan	-	0	1	27
22	Pantry	-	0	1	9
23	Mushollah	-	0	1	31,16
24	Rg. Wudhu	-	0	2	16,72
25	Lavatory Pria	1	26	1	28,2
26	Lavatory Wanita	1	22,5	1	28,35
27	Shaft Utilitas	-	0	1	2,24
28	Shaft Sampah	-	0	1	1,7
29	Tangga darurat	1	0	1	23,4
30	Lift	-	0	2	9,36
31	Tangga	1	0	1	18
32	Balkon	-	0	2	43,12
33	Void	-	0	1	62,76
<b>Lantai III</b>					
1	Foodcourt	1	300	1	596,2
2	Kasir	-	-	1	12
3	Mushollah	1	48	1	80,1
4	Rg. Wudhu pria	1	-	1	13,2
5	Rg.wudhu wanita	1	-	1	13,2
6	Dapur	5	36	5	67,5
7	Ruang cuci	-	-	1	29,4

(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)
8	Ruang panel	1	12	1	36
9	Ruang mesin ac	1	10	1	26,4
10	Rg. Pompa dan tangka air	1	20	1	67,24
11	Rg. Pengaturan Tangki Kebakaran	1	20	1	49,2
12	Void	-	-	1	62,76
13	Skygarden	-	-	1	183,68
14	Lavatory pria	1	26	1	28,2
15	Lavatory wanita	1	22,5	1	28,35
16	Tangga	1	-	1	18
17	Lift	-	-	1	9,36
18	Tangga darurat	1	-	1	23,4
19	Shaft sampah	-	-	1	1,7
20	Shaft utilitas	-	-	1	2,24
21	Rg. Pembuangan sampah	-	-	1	4,9
22	ATM Center	1	4,32	1	8,36
<b>Total</b>			<b>2296,72</b>		<b>2553,29</b>

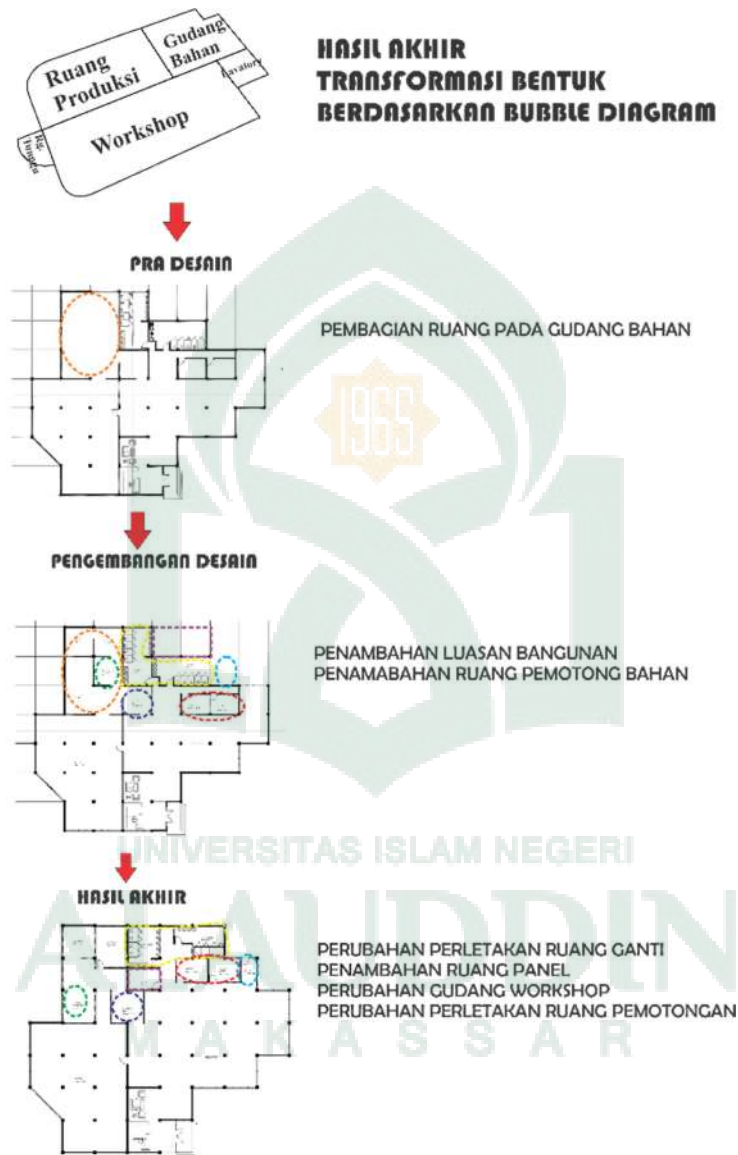
Sumber : Olah Data, 2018

Table di atas berisi data perubahan luasan ruang yang direncanakan menjadi luasan ruang yang dirancang. Hal yang menjadi pertimbangan perubahan luasan ruang yaitu:

- 1) Penyesuaian bentuk bangunan berdasarkan layout ruang
- 2) Penataan kembali layout ruang berdasarkan pertimbangan sirkulasi dan pencapaian untuk mendapatkan penataan ruang yang lebih efektif.
- 3) Tambahan ruang yang tidak terduga seperti ruang cuci untuk dapu ruang *foodcourt*, ruang dapur dan ruang makan pada kelompok ruang pengelola, penambahan tangga dan lift untuk kemudahan akses, serta penambahan shaft lavatory dan shaft sampah.

b. Bangunan Produksi

Pada bangunan produksi terdapat lima bangunan sesuai dengan jenis kriya yang diproduksi di dalamnya yaitu kriya tenun dan sutra, kriya kulit, kriya anyaman, kriya kayu, dan kriya gerabah.



Gambar V.6. Tranformasi Desain Tata Ruang Bangunan Utama  
Sumber : Olah Desain, 2018

Adapun proses perubahan pada layout ruang bangunan utama yang tidak direncanakan pada program ruang dan *bubble diagram* yaitu:

- 1) Penambahan ruang ganti bagi pengunjung yang ingin workshop

2) Pemabagian ruang dalam gudang bahan

Table V.2. Besaran Ruang Bangunan Produksi Pusat Kriya

No	Nama Ruang	Jumlah Ruang Awal	Luasan Awal (m <sup>2</sup> )	Jumlah Ruang Akhir	Luasan Akhir (m <sup>2</sup> )
(01)	(02)	(03)	(04)	(05)	(06)
1	Resepsionis	1	12	1	12
2	Rg. Tunggu	1	10	1	12
3	Workshop	1	225	1	224
4	Rg. Produksi	5	295	1	136
5	Gudang bahan workshop	-	-	1	12
6	Ruang ganti pria	-	-	1	11,6
7	Ruang ganti wanita	-	-	1	11,6
8	Gudang bahan	5	60	1	20,8
9	Ruang pemotongan bahan	-	-	1	12
10	Rg. Loading barang	-	-	1	12
11	Lavatory pria	1	26	1	20,8
12	Lavatory wanita	1	22,5	1	20,95
13	Ruang panel	1	12	1	11,2
<b>Total</b>			<b>662</b>		<b>516,95</b>
<b>TOTAL 5 BANGUNAN</b>					<b>2.584,75</b>

Sumber : Olah Data, 2018

Table di atas berisi data perubahan luasan ruang yang direncanakan menjadi luasan ruang yang dirancang. Hal yang menjadi pertimbangan perubahan luasan ruang yaitu:

- 1) Penyesuaian bentuk bangunan berdasarkan layout ruang
- 2) Penataan kembali layout ruang berdasarkan pertimbangan sirkulasi dan pencapaian untuk mendapatkan penataan ruang yang lebih efektif.
- 3) Pengurangan luasan lavatory untuk memaksimalkan sirkulasi
- 4) Tambahan ruang tak terduga seperti ruang gudang workshop, ruang ganti pakaian pengunjung, dan ruang pemotongan bahan.



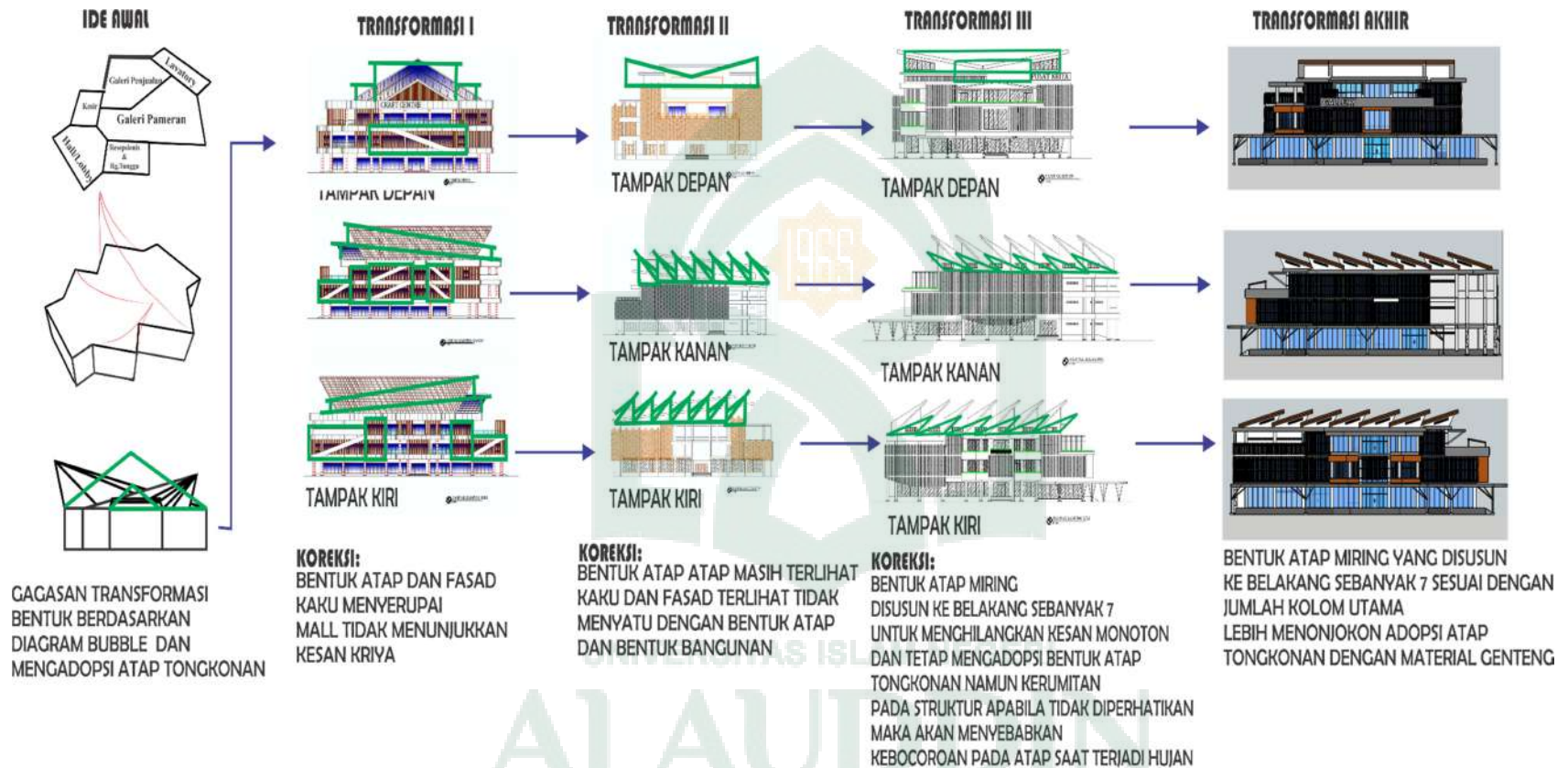
## 2. Bentuk Bangunan

### a. Bangunan Utama

Seperti yang dijelaskan pada bab sebelumnya gagasan ide awal bentuk bangunan didasarkan pada penempatan *bubble diagram* bangunan untuk menghasilkan layout ruang dalam bangunan serta bentuk atap mengadopsi bentuk dari rumah tongkonan dengan jenis atap plana. Untuk fasad bangunan sesuai dengan pendekatan perancangan yaitu fasad arsitektur tropis dengan menerapkan shading vertikal pada bangunan untuk mereduksi radiasi panas matahari dengan material kayu untuk menambah kesan tropis. Adapun beberapa perubahan pada tampak bangunan utama adalah sebagai berikut:

- 1) Perubahan bentuk signifikan terjadi pada atap bangunan, pada transformasi I bentuk atap sangat monoton dengan bentuk atap plana. Bentuk bangunan menyerupai bangunan mall atau kantor, tidak menonjolkan kesan kriya pada bangunan.
- 2) Pada transformasi II bentuk atap miring kebelakang jauh dari konsep bentuk yang mengadopsi bentuk atap tongkonan, juga masih terlihat monoton, namun pada fasad sudah tidak terlihat monoton dengan dan kesan kriya sudah muncul.
- 3) Pada transformasi III bentuk atap sudah menunjukkan perubahan yang signifikan dengan atap miring yang tersusun sebanyak 7, namun pengadopsian bentuk atap tongkonan belum terlihat serta tingkat keamanan dari kebocoran terdapat banyak lipatan pada atap sehingga pengaturan talang air hujan harus betul-betul di perahatkan.
- 4) Transformasi akhir dengan mengadopsi bentuk atap tongkonan sudah terlihat dengan bentuk fasad naik turun menunjukkan kesan kriya dan tropis bangunan.

Proses transformasi desain bentuk bangunan utama mulai dari ide awal, transformasi I, transformasi II, transformasi III, hingga transformasi akhir, terlihat pada gambar berikut:



Gambar V.2. Transformasi Desain Bentuk Bangunan Utama

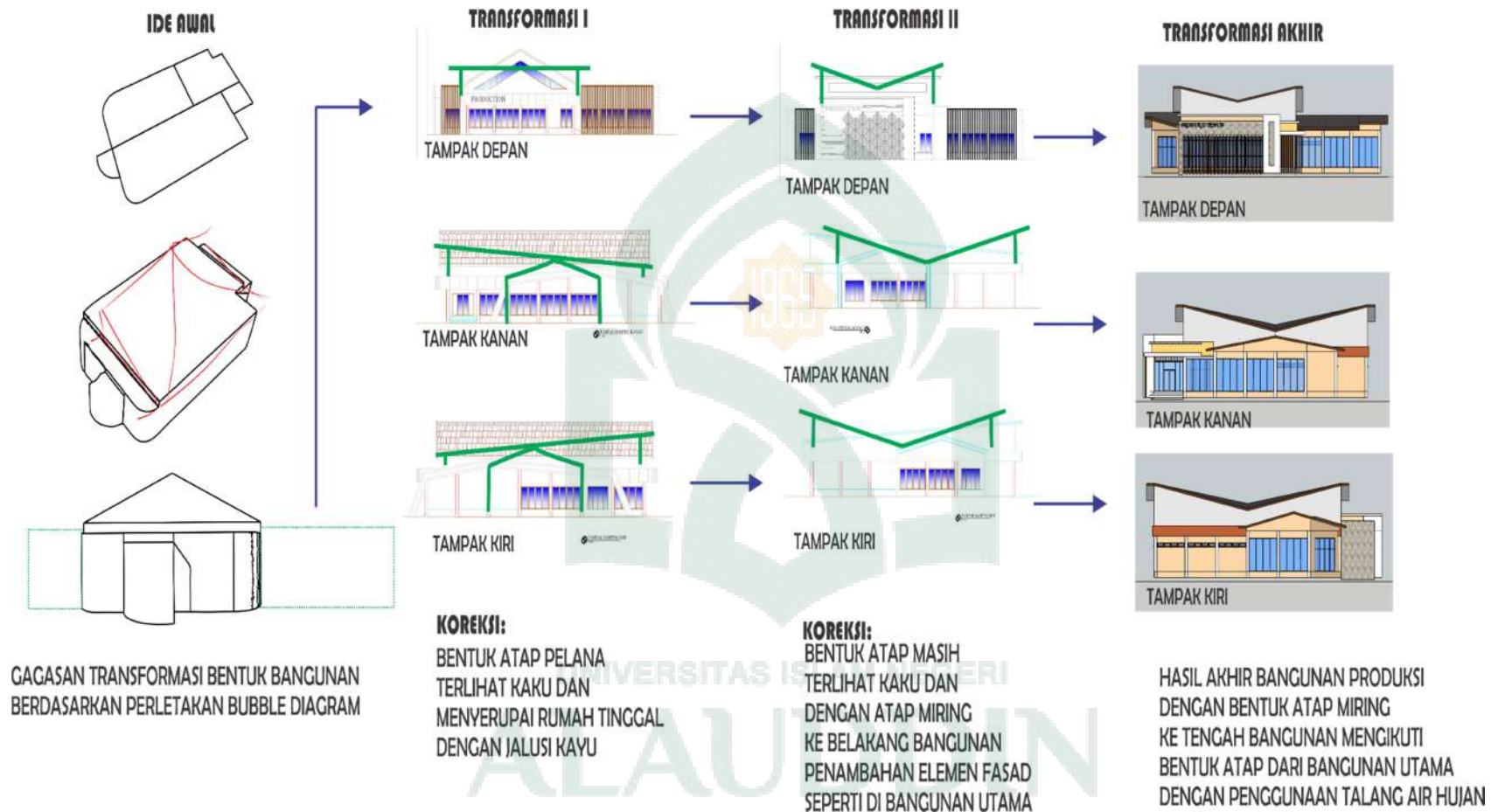
Sumber : Olah Desain, 2018

#### b. Bangunan Produksi

Seperti yang telah dijelaskan pada bab sebelumnya bahwa gagasan ide awal bentuk bangunan produksi berdasarkan perletakan *bubble diagram* untuk mendapatkan layout ruang dan bentuk atap mengadopsi bentuk atap tongkonan. Fasad bangunan mengikuti fasad bangunan utama yang diletakkan hanya dibagian depan bangunan untuk mereduksi radiasi matahari yang berlebihan, pada sisi samping tidak diberikan fasad karena sebagai tempat pengunjung untuk mengamati proses produksi dari kriya tersebut Adapun transformasi tampak bangunan produksi adalah sebagai berikut:

- 1) Perubahan bentuk yang signifikan terjadi pada bentuk atap bangunan pada transformasi I bentuk bangunan produksi menyerupai bentuk kantor desa dengan bentuk atap perisai dan tidak mengikuti bentuk atap bangunan utama.
- 2) Pada transformasi II bentuk atap mengikuti bentuk atap bangunan utama yang mengadopsi bentuk atap tongkonan serta penambahan elemen fasad dari bangunan utama. Bentuk bangunan masih terlihat kaku dan tidak menunjukkan kesan kriya pada bangunan.
- 3) Transformasi akhir bentuk atap dengan modifikasi dibuat sedikit berbeda dari bentuk atap bangunan utama penggabungan dengan atap pelana pada bagian kiri dan kanan bangunan serta permainan ketinggian elevasi atap. Penambahan elemen fasad dari bangunan utama pada bagian depan bangunan dengan menghilangkan jalusi kayu pada bagian kiri dan kanan karena mengganggu vegetasi dan penataan landscape pada site plan.

Proses transformasi desain bentuk bangunan utama mulai dari ide awal, transformasi I, transformasi II, transformasi III, hingga transformasi akhir, terlihat pada gambar berikut:

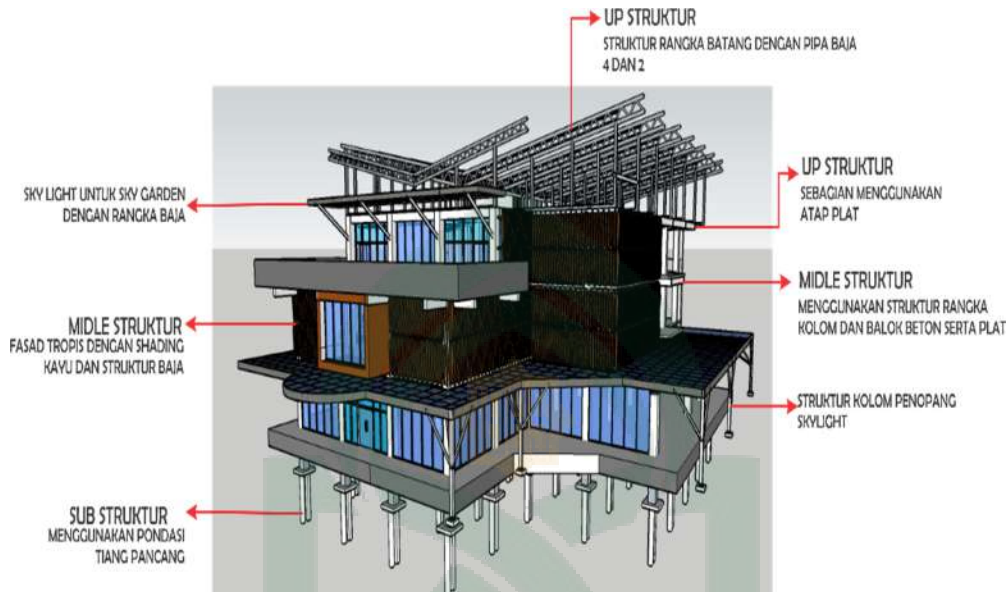


Gambar V.3. Transformasi Desain Bentuk Bangunan Produksi  
Sumber: olah desain, 2018

## C. Struktur dan Material

### 1. Struktur

Berdasarkan hasil evaluasi dan eksplorasi gagasan maka gagasan sistem struktur pada perancangan adalah sebagai berikut:



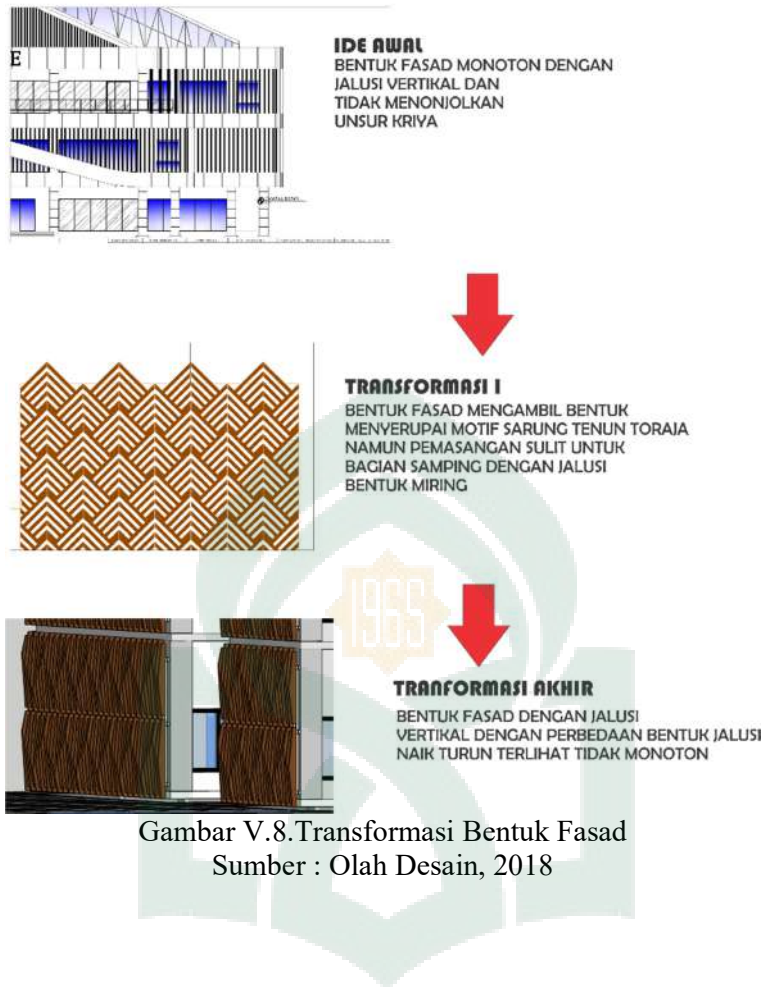
Gambar V.7. Sistem Struktur Bangunan Utama pada Desain  
Sumber : Olah Desain, 2018

Struktur bawah yang digunakan pada bangunan utama adalah pondasi tiang pancang sedangkan untuk bangunan produksi menggunakan pondasi garis. Struktur tengah pada bangunan utama adalah struktur beton bertulang kolom dan balok serta plat beton. Struktur atas bangunan menggunakan struktur rangka batang dengan pipa 4 dan pipa 2 inci.

### D. Fasad Arsitektur Tropis

Berdasarkan hasil evaluasi dan eksplorasi desain maka pendekatan fasad arsitektur tropis menggunakan fasad *sun shading* yang diletakkan diatas bukaan jendela secara horizontal dan bersifat tetap atau statis.





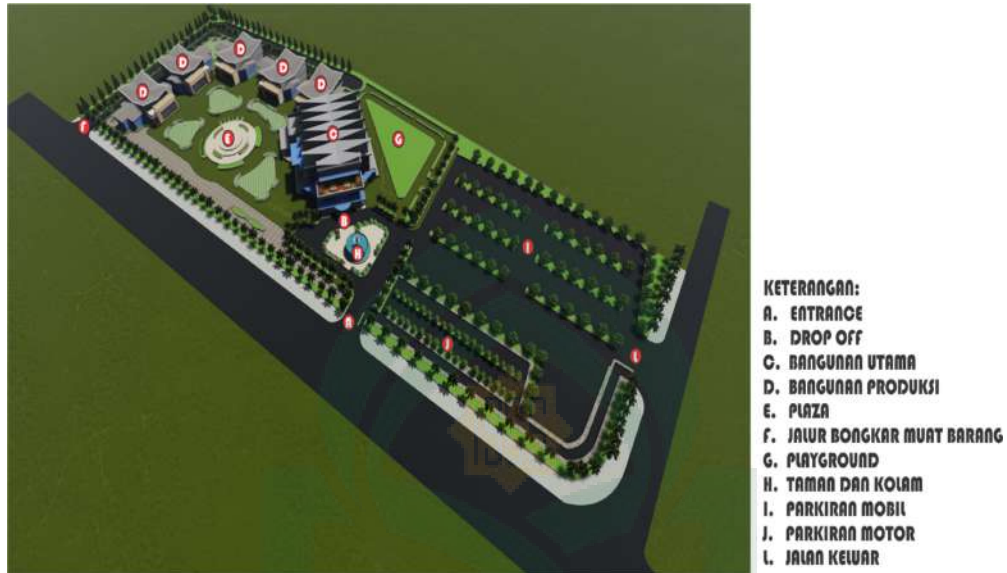
Gambar V.8. Transformasi Bentuk Fasad  
Sumber : Olah Desain, 2018



## BAB VI

### HASIL DESAIN

#### A. Site Plan



Gambar VI.1. Tampilan Site Plan  
Sumber : Olah Desain, 2018

Berdasarkan transformasi desain maka hasil site plan terlihat pada gambar di atas, bangunan dibuat bermassa pemisahan antara pameran dan produksi kriya. Pemanfaatan lahan dan memaksimalkan sirkulasi dengan koefisien dasar bangunan 30% dari luas lahan. Adapun beberapa elemen dalam site adalah sebagai berikut:



**ENTRANCE**



**JALUR MUAT BARANG**



**PARKIR MOBIL**



**PARKIR MOTOR**



**TAMAN DAN KOLAM**



**PLAZA**



**PLAZA**



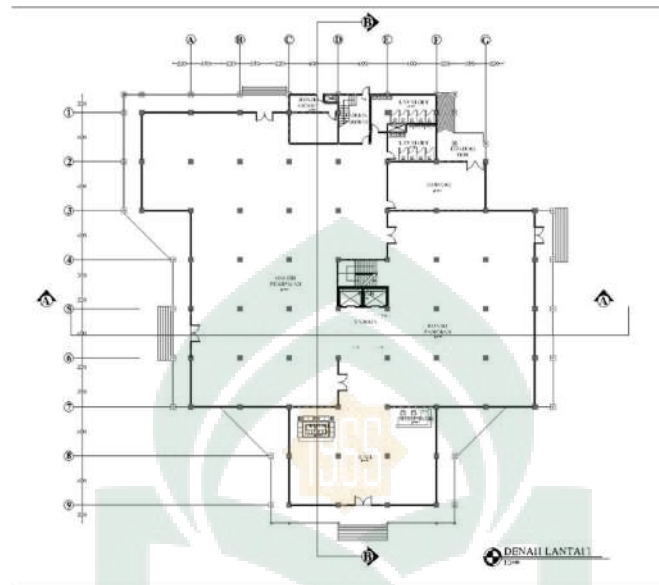
**JALUR MUAT BARANG**

Gambar VI.2. Tampilan Hasil Desain Site Plan  
Sumber: Olah Desani, 2018

## B. Tata Ruang

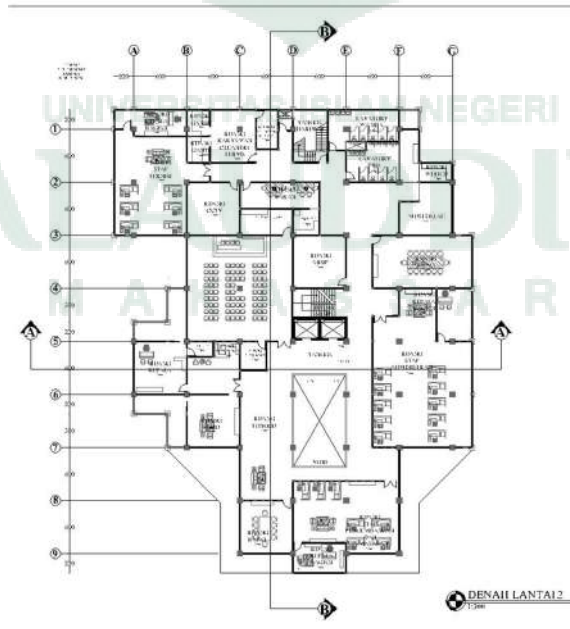
### 1. Bangunan Utama

#### a. Lantai 1



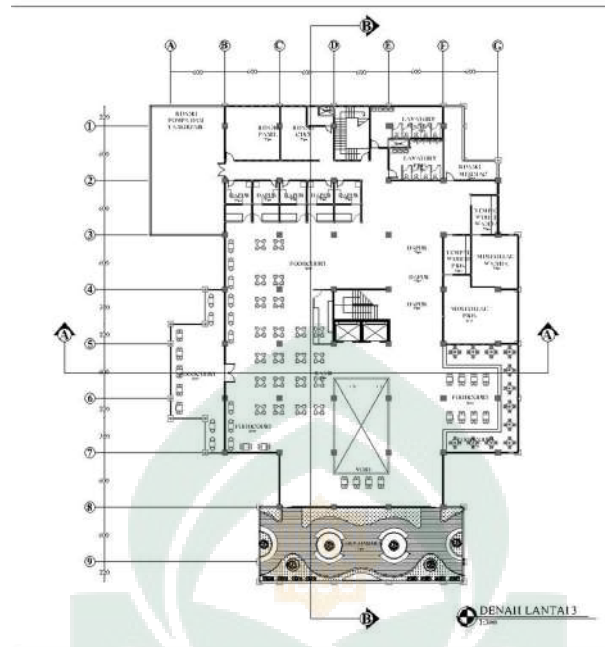
Gambar VI. 11. Denah Lantai 1  
Sumber: Olah Desain, 2018

#### b. Lantai 2



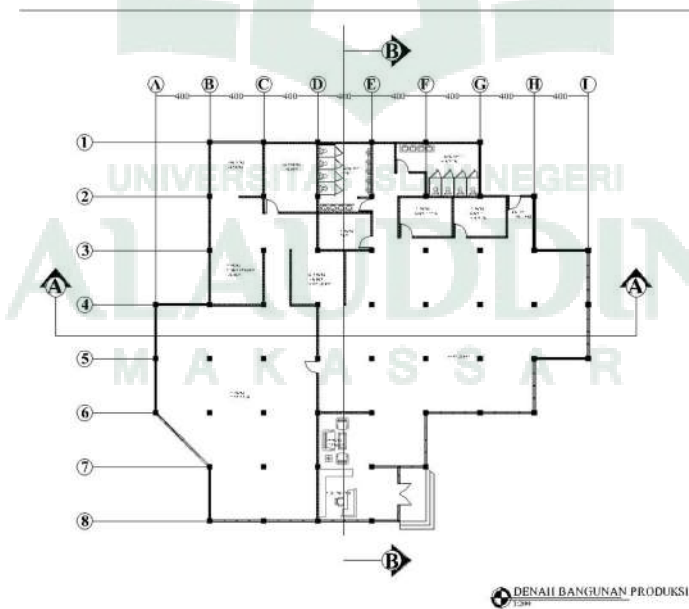
Gambar VI.12. Denah Lantai 2  
Sumber: Olah Desain, 2018

c. Lantai 3



Gambar VI. 13. Denah Lantai 3  
Sumber: Olah Desain, 2018

2. Bangunan Produksi



Gambar VI.14. Denah Bangunan Produksi  
Sumber : Olah Desain, 2018

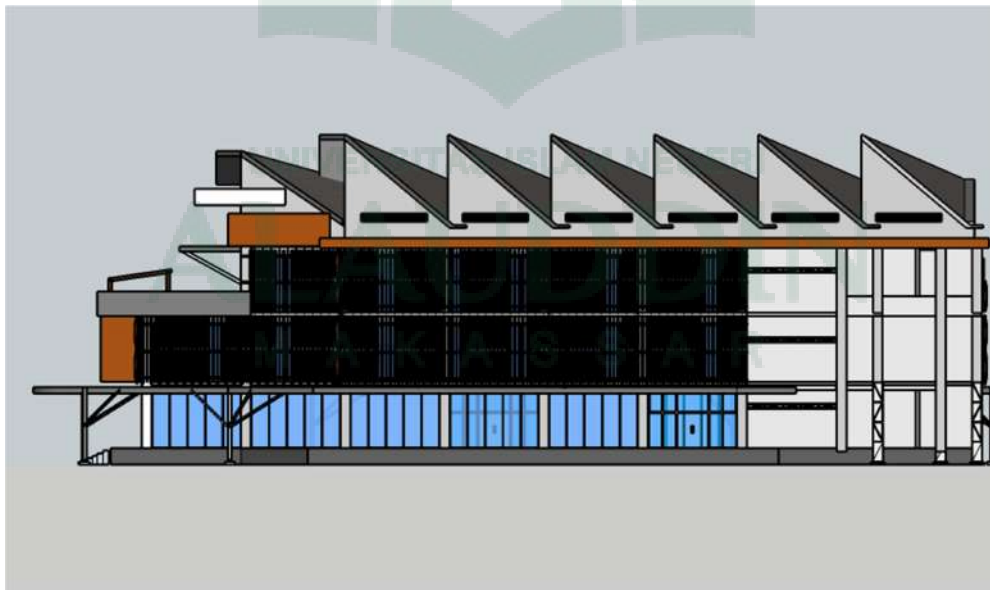
### C. Bentuk

1. Bangunan Utama
  - a. Tampilan Depan



Gambar VI. 3. Tampilan Depan Bangunan Utama  
Sumber: Olah Desain, 2018

- b. Tampilan Samping Kanan



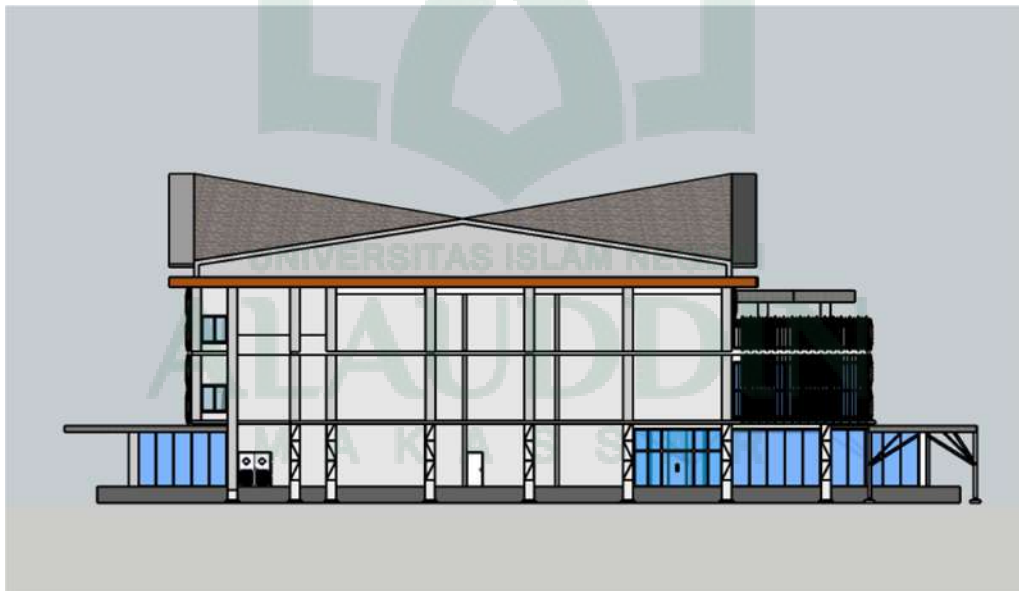
Gambar VI. 4. Tampilan Samping Kanan Bangunan Utama  
Sumber: Olah Desain, 2018

c. Tampilan Samping Kiri Bangunan Utama



Gambar VI. 5. Tampilan Samping Kiri Bangunan Utama  
Sumber: Olah Desain, 2018

d. Tampilan Belakang Bangunan Utama



Gambar VI. 6. Tampilan Belakang Bangunan Utama  
Sumber: Olah Desain, 2018



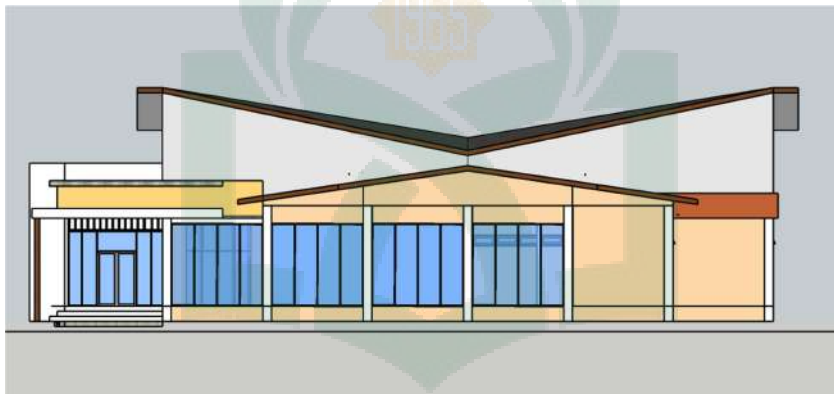
## 2. Bangunan Produksi

### a. Tampilan Depan



Gambar VI. 7. Tampilan Depan Bangunan Produksi  
Sumber: Olah Desain, 2018

### b. Tampilan Samping Kanan



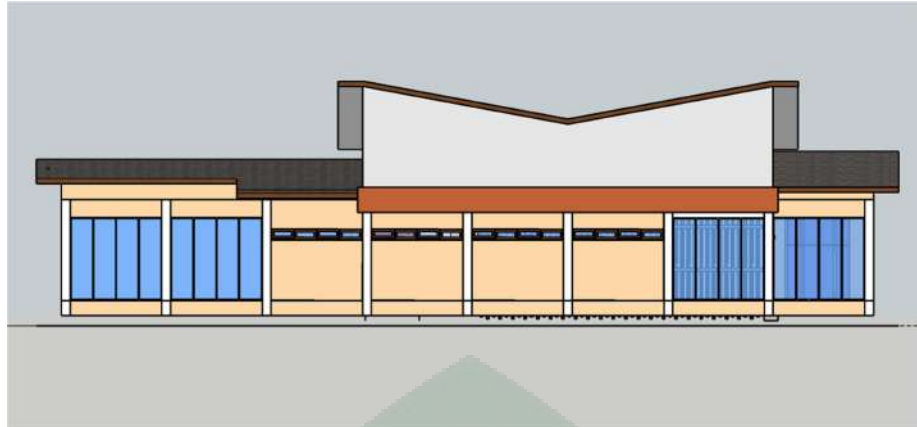
Gambar VI. 8. Tampilan Samping Kanan Bangunan Produksi  
Sumber: Olah Desain, 2018

### c. Tampilan Samping Kiri



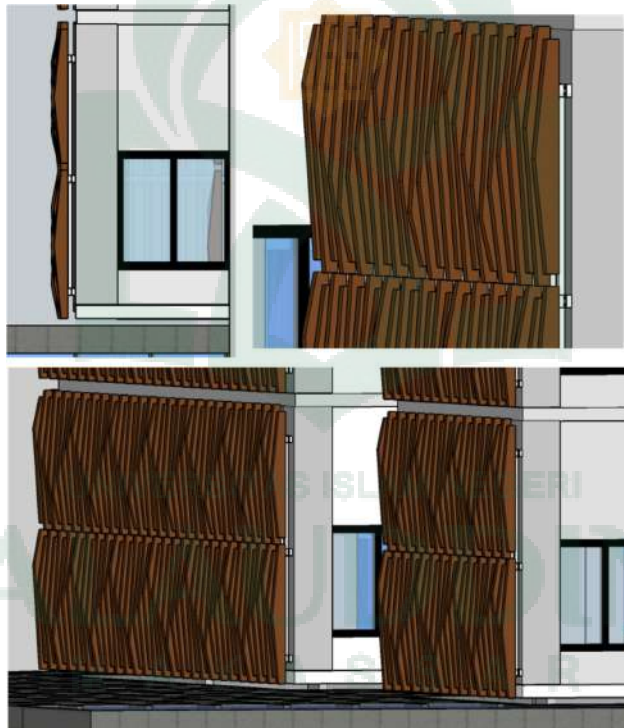
Gambar VI. 9. Tampilan Samping Kiri Bangunan Produksi  
Sumber: Olah Desain, 2018

d. Tampilan Belakang



Gambar VI. 10. Tampilan Belakang Bangunan Produksi  
Sumber: Olah Desain, 2018

**D. Fasad Arsitektur Tropis**



Gambar VI.15. Fasad Arsitektur Tropis  
Sumber : Olah Desain,2018

**E. Maket**

**F. Banner**



## DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik (2016) *Makassar Dalam Angka 2016*. Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan

Badan Pusat Statistik (2017) *Makassar Dalam Angka 2017*. Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan

Badan Pusat Statistik dan Badan Ekonomi Kreatif RI. (2016). *Sistem Ekonomi Kreatif Nasional*. Badan Ekonomi Kreatif

Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif. (2017). *Laporan Kinerja Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kota Makassar*. Pemerintah Daerah Kota Makassar

Dinas Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. (2014). *Laporan Akhir Kajian Pengembangan Desa Wisata Di DIY*. Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta

Neufert, Ernest. (1980). *Data Arsitek Jilid 1*. Erlangga: Jakarta

Neufert, Ernest. (1980). *Data Arsitek Jilid 2*. Erlangga: Jakarta

Hartono. (2007). *Geografi: Jelajah Bumi dan Alam Semesta*. Citra Praya, Bandung, 109

Hidayat, M. Syarif, (2007), *Perancangan Arsitektur Berdasarkan Iklim*, Pusat Pengembangan Bahan Ajar, UMB, 1

Ihsan, Heineman. & Siahaan, Ryna Merary. (2007). *Rumah Tropis*. PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 9

Kementrian Agama RI, (2010), *“Al-Qur’an dan Terjemahnya”*. Jakarta, Lembaga percetakan Al-Qur’an Kementrian Agama RI.

- Lippsmeier, George. (1994). *Bangunan Tropis*, Erlangga, Jakarta, 1, 112,
- Purnomo, Rochmat Aldy. (2006). *Ekonomi Kreatif Pilar Pembangunan Indonesia*. Ziyad Visi Media, Surakarta, 8
- Quthb, Sayyid. (2003). *Fi Zhilalil Qur'an Di Bawah Naungan Al-Qur'an Jilid 7*. Gema Insani Press, Jakarta, 202
- Quthb, Sayyid. (2001). *Fi Zhilalil Qur'an Di Bawah Naungan Al-Qur'an Jilid 12*. Gema Insani Press, Jakarta, 125
- Raharjo, Timbul. (2011). *Seni Kriya & Kerajinan*. Program Pascasarjana Institut Seni Indonesia Yogyakarta
- Rahayu, Weni. (2017). *Tongkonan Maha Karya Arsitektur Tradisional Suku Toraja*” Jakarta Timur, Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa
- Shihab, M.Quraish. (2009). *Tafsir Al Misbah Volume 4*. Lentera Hati, Jakarta, 56
- Jurnal Online:**
- Hardiman. Gagoek & Sukawi, (2013). *Adaptasi Tampilan Bangunan Kolonial pada Iklim Tropis Lembab (Studi Kasus: Bangunan Kantor PT KAI Semarang)*, Semarang : Jurnal Arsitektur, MODUL Vol. 13 No.1 Januari-Juni 2013. Diambil dari : <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/modul/articel/view/4752/4302> (26 November 2017)
- Napitupulu. Sally Septania, (2014), *Pengaruh Orientasi Bangunan dan Kecepatan Angin Terhadap Bentuk dan Dimensi Filter pada Fasad Bangunan Rumah Susun*. Jurnal Arsitektur E-Journal Graduate Unpart Vol.1, No.2 ISSN : 2355-4274. Diambil dari : <http://journal.unpar.ac.id/index.php/unpargraduate/article/view/843/830> (20 Januari 2018), 34
- Priatman, Jimmy. (1999). *Tradisi dan Inovasi Material Fasad Bangunan Tinggi*. Jurnal Arsitektur, Dimensi Teknik Arsitektur Vol. 27 No.2 Desember

1999 : 65-73. Diambil dari : <http://dimensi.petra.ac.id/index.php/ars/article/view/15719/15711> (20 Januari 2018), 65

Rondonuwu. Violetta V & Gosal. P.H, (2011), *Arsitektur Tropis Lembab*, Manado: Jurnal Arsitektur, MEDIA MATRASAIN Vol. 8 No.2 Agustus 2011. Diambil dari: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jmm/article/view/331/256> (26 November 2017), 134

Saputra, dkk. (2017). *Pengaruh Iklim Terhadap Elemen Pelindung Selubung Bangunan di Rusunawa Tambora Jakarta*. Jakarta : Seminar Nasional Cendekiawan ke 3 Tahun 2017 Buku 2 ISSN (P) : 2460-8696 ISSN (E) : 2540 – 7589. Diambil dari : <http://trijurnal.lemlit.trisakti.ac.id/index.php/semnas/article/viewFile/2166/1848> (20 Januari 2018), 72-73

#### **Skripsi :**

Arifin, Nurfaidah. (2016). *Pusat Kerajinan Bambu di Kelurahan Lakkang Kota Makassar*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, 73-81

Prasetio, Herry Budi. (2014). *Perancangan Sentra Agrobisnis Anjuk Ladang Tema: Working with Climate*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. 43-45

Prastowo, Budi. (2011). *Efektifitas Bentuk Fasad Gedung Henricus Constant Terhadap Pengendalian Tempertatur*. Tesis. Universitas Diponegoro Semarang, 1

Yudistira, Deny Indra. (2012). *Pusat Kebugaran dan Spa di Depok*. Skripsi. Universitas Mercu Buana, 11-16

Zuhdah, Iffatus. (2015). *Perancangan Sentral Wisata Kerajinan Rakyat di Singosari*. Skripsi. Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang, 54-60



**Website :**

[http://nasional.kompas.com/read/2017/04/26/16362971/jokowi.masa.depan.ekonomi.i  
ndonesia.ada.di.industri.kreatif](http://nasional.kompas.com/read/2017/04/26/16362971/jokowi.masa.depan.ekonomi.i<br/>ndonesia.ada.di.industri.kreatif)

<https://cinderamatacirebon.files.wordpress.com/2015/01/kriya-logam>

<https://sdbanyuglugur.files.wordpress.com/2013/05/lukis>

[www.bekraf.go.id](http://www.bekraf.go.id)

[www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org)

[pinterest.com](http://pinterest.com)

[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)

[www.sulawesita.com](http://www.sulawesita.com)

[www.makassar.tribunnews.com](http://www.makassar.tribunnews.com)

[www.satujam.com](http://www.satujam.com)

[www.hellomakassar.com](http://www.hellomakassar.com)

[www.yogyes.com](http://www.yogyes.com)

[www.kompasiana.com](http://www.kompasiana.com)

[www.jejakpiknik.com](http://www.jejakpiknik.com)

[www.djangkarubumi.com](http://www.djangkarubumi.com)

[www.bambubrajan.com](http://www.bambubrajan.com)

